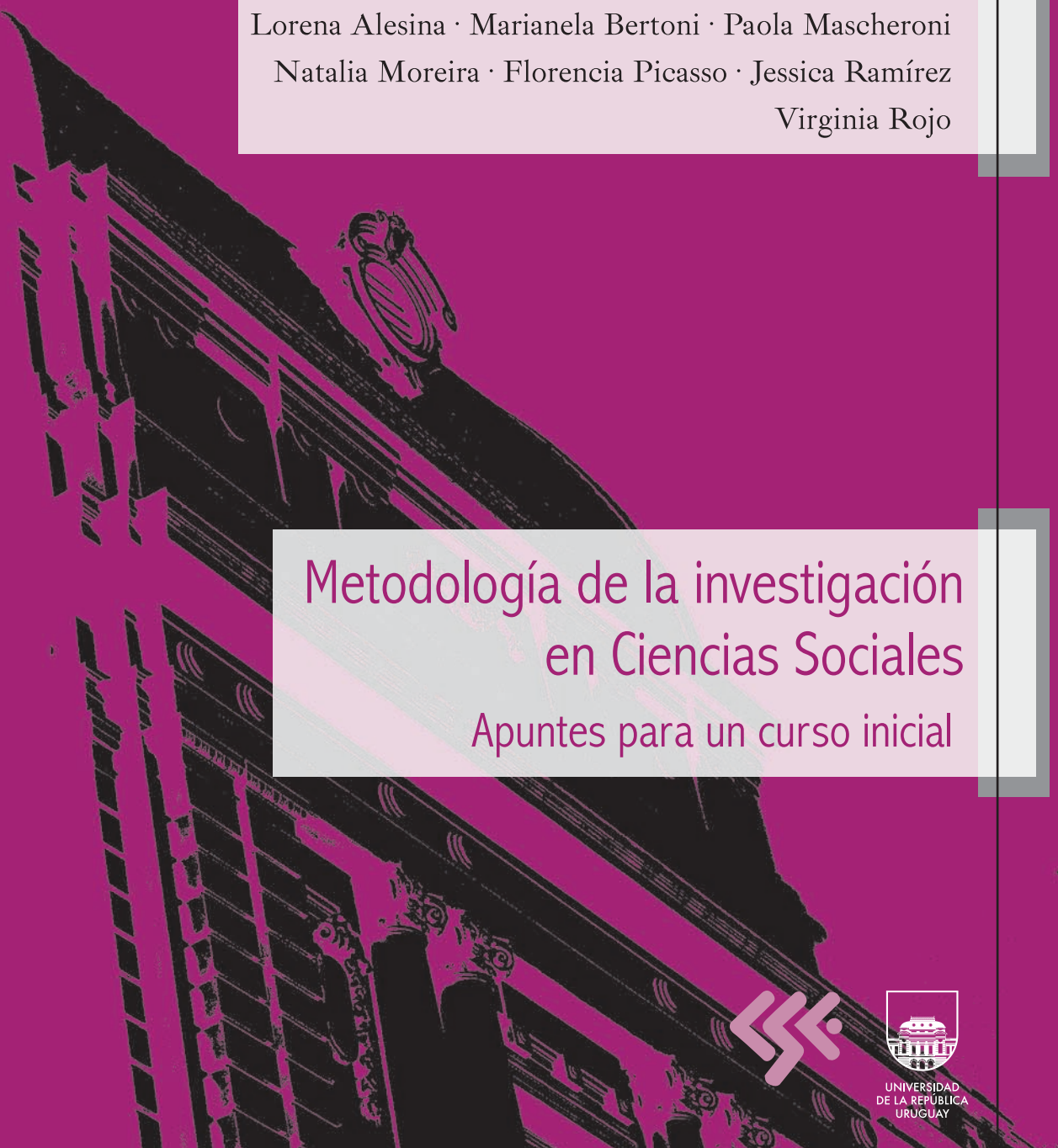
Karina Batthyány · Mariana Cabrera
(cooordinadoras)
Lorena Alesina · Marianela Bertoni · Paola Mascheroni
Natalia Moreira · Florencia Picasso · Jessica Ramírez
Virginia Rojo

Metodología de la investigación en Ciencias Sociales

Apuntes para un curso inicial



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Karina Batthyány y Mariana Cabrera
(coordinadoras)

Lorena Alesina · Marianela Bertoni · Paola Mascheroni
Natalia Moreira · Florencia Picasso · Jessica Ramírez
Virginia Rojo

Metodología de la investigación en Ciencias Sociales

Apuntes para un curso inicial

La publicación de este libro fue realizada con el apoyo de la Comisión Sectorial de Enseñanza (CSE) de la Universidad de la República.

© Las autoras, 2011.

© Universidad de la República, 2011

Departamento de Publicaciones, Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR)
José Enrique Rodó 1827 - Montevideo CP: 11200
Tels.: (+598) 2408 57 14 - (+598) 2408 29 06
Telefax: (+598) 2409 77 20
www.universidadur.edu.uy/bibliotecas/dpto_publicaciones.htm
infoed@edic.edu.uy

ISBN: 978-9974-0-0769-7

Contenido

I. Introducción 7

II. La articulación del campo epistemológico y el metodológico como objetivo central de un proyecto de investigación 9
- La epistemología y la reflexión metodológica en las Ciencias Sociales 11
- Tipos de conocimiento 12
- Conocimiento científico en Ciencias Sociales 13
- La vigilancia epistemológica en el proceso de construcción del conocimiento 14

III. El tema y el problema de investigación 19
- Tema de investigación 19
- Problema de investigación 21
- El proceso de construcción del tema y el problema de investigación 22
- Ejercicios y preguntas 26

IV. El marco teórico en la investigación social 27
- La teoría en el proceso de investigación 27
- Marco teórico: aproximación a una definición y a su función en el proceso de investigación 28
- Marco teórico, marco conceptual y antecedentes 29
- Elaboración de un marco teórico 30
- Conceptos 31
- Ejercicios y preguntas 32

V. La definición de objetivos y su relación con el diseño de investigación 33
- ¿Qué es un diseño de investigación? 33
- Tipos de diseño en función de los objetivos de la investigación 33
- Formulación de objetivos de investigación 36
- Lugar de los objetivos de investigación en el proyecto de investigación 36
- Tipos de objetivos de investigación 36
- Ejercicios y preguntas 37

VI. Las hipótesis 39
- Función de las hipótesis en la investigación 42
- El papel de las hipótesis según el enfoque y alcance de la investigación 43
- Características de una hipótesis 45
- Tipos de hipótesis 48
- Ejercicios y preguntas 50

VII. Variables, indicadores, índices 51
De los conceptos a las variables 51
Operacionalización de conceptos 51
Noción general de variable 55
Medición de variables 60
Tipo de variables 62
Ejercicios y preguntas 66

VIII. Las unidades de análisis y la población 67
Tipos de unidades de análisis 68
Unidades de análisis y variables 69
Unidades de análisis y población 71
Población y muestra 73
Ejercicios y preguntas 74

IX. Los métodos en las Ciencias Sociales.
Abordaje cuantitativo y cualitativo de la investigación 75
Noción de paradigma en las Ciencias Sociales 75
Características de la investigación cuantitativa 77
Características de la investigación cualitativa 78
¿Es posible utilizar ambos abordajes en una misma investigación? 81

X. Principales técnicas de investigación 85
Fuentes primarias y secundarias de información 85
Encuesta 86
Observación-observación participante 87
Entrevista 89
Entrevistas en profundidad 90
Historia de vida 91
Grupos de discusión 92
Ejercicios y preguntas 93

Bibliografía general 95

I.

Introducción

El presente texto es una herramienta de apoyo docente para el curso de Metodología de la Investigación del ciclo inicial de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República. Recorre los conceptos principales del curso y los coloca en relación con el módulo central del programa: la lógica del proceso de investigación.

Es resultado de la experiencia de trabajo del equipo docente del curso del ciclo inicial (y del ciclo básico en el plan de estudios anterior). En su elaboración participaron la mayoría de las docentes del plantel, a través de la preparación de los contenidos y la discusión de los mismos en talleres internos de trabajo. De esta forma se logra consolidar mediante el manual la propuesta de temas, enfoques y conceptos, utilizados en los cursos en sus modalidades teórica y práctica.

El texto contiene un conjunto importante de referencias y citas bibliográficas de autores que son estudiados durante los cursos, pero a su vez aporta conceptos y enfoques distintos que son producto de una construcción colectiva del equipo.

El recorrido se inicia con una referencia a la articulación del campo epistemológico y del metodológico como objetivo central de un proyecto de investigación, que sirve de introducción para la presentación de los distintos temas que forman parte de la lógica del proceso de investigación. La formulación del problema, el marco teórico y los objetivos de la investigación social, las hipótesis, las variables, indicadores e índices, los diseños de investigación, las unidades de análisis y la población. Los capítulos finales del manual presentan en forma muy breve dos temas que complementan el contenido del curso: una descripción de los abordajes cuantitativos y cualitativos de la investigación social y una reseña de las técnicas básicas de investigación.

II.

La articulación del campo epistemológico y el metodológico como objetivo central de un proyecto de investigación

Ciencia, *método, metodología* e *investigación social* son conceptos claves para este curso-texto. A lo largo del mismo se presentan elementos que permiten al estudiante aproximarse a sus definiciones con una mirada crítica. Estas reflexiones básicas deberán ser profundizadas tanto a lo largo de su etapa estudiantil como en su desarrollo profesional.

La Real Academia Española[1] define estos conceptos de la siguiente manera:

- *Método*. Procedimiento que se sigue en las ciencias para hallar la verdad y enseñarla.
- *Metodología*. Ciencia del método. Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o en una exposición doctrinal.
- *Ciencia*. Conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales.

Sin embargo, como se verá a lo largo del presente texto, estas definiciones se complejizan e incluso se modifican cuando se profundiza en discusiones sobre los alcances de la ciencia, el conocimiento que genera y las formas de construir este conocimiento.

Ander Egg (1993) plantea una definición más completa de ciencia, como un conjunto de conocimientos racionales, ciertos o probables, que obtenidos de manera metódica y verificados en su contrastación con la realidad, se sistematizan orgánicamente haciendo referencia a objetos de una misma naturaleza y cuyos conocimientos son susceptibles de ser transmitidos.

Esa manera metódica de obtener conocimientos es el «método científico». Los métodos constituyen una serie de pasos que el investigador sigue en el proceso de producir conocimiento. Se trata de una serie de operaciones, reglas y procedimientos fijados de antemano de manera voluntaria y reflexiva para alcanzar un determinado fin, que puede ser material o conceptual. El «método científico» es un modo de formular cuestiones y resolver problemas sobre la realidad del mundo y la realidad humana, basándose en la observación y en teorías ya existentes, anticipando

1 Disponible en <www.rae.es>, consulta setiembre 2010.

soluciones a esos problemas y contrastándolos con la misma realidad mediante la observación de los hechos, las clasificaciones y su análisis.

Se caracteriza por ser teórico, hipotético, empírico, inductivo y deductivo. A su vez es crítico, acumulativo y analítico, y se atiene a reglas metodológicas formales.

Autores como Beltrán cuestionan la posibilidad de hablar del método científico como una forma única de proceder para generar conocimiento en las ciencias:

> En primer lugar, me parece sumamente problemático que exista algo que pueda ser llamado sin equivocidad el método científico: no solo porque la filosofía de la ciencia no ha alcanzado un suficiente grado de acuerdo al respecto, sino porque la práctica de la ciencia dista de ser unánime. O al menos, tal método, único y universalmente aceptado, no existe en forma detallada y canónica; aunque es evidente que bajo la forma de una serie de principios básicos sí que podría considerarse existente (1985: 7-8).

Beltrán menciona un conjunto de principios básicos que tienen en común distintas formas de hacer ciencia:

- las actitudes que fundamentan la cultura del discurso crítico;
- el recurso a la comunidad científica como árbitro y reconocedor de la verdad científica;
- la contrastación posible con la evidencia empírica disponible;
- el juego mutuo de teoría y realidad en la construcción de una y otra;
- la exclusión deliberada de la manipulación o el engaño;
- la renuncia a la justificación absoluta de la verdad encontrada.

El mencionado autor plantea:

> Estos y otros muchos principios que podrían recogerse aquí constituyen hoy día elementos prácticamente indisputados del método científico. Pero solo eso, y nada menos que eso. De aquí que, sin desconocer realidad tan abrumadora, haya que escuchar con escepticismo las apelaciones, tan enfáticas como ruidosas, a *un* método científico riguroso, detallado, universal y «manualizable»: tal cosa, ciertamente, no existe (1985: 8).

El «método científico» es utilizado en el proceso de la investigación social para obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social, o bien estudiar una situación para diagnosticar necesidades y problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos.

La metodología está conformada por procedimientos o métodos para la construcción de la evidencia empírica. Se apoya en los paradigmas, y su función en la investigación es discutir los fundamentos epistemológicos del conocimiento. Específicamente, reflexiona acerca de los métodos que son utilizados para generar conocimiento científico y las implicancias de usar determinados procedimientos. Por ejemplo: el papel de los valores, la idea de causalidad, el papel de la teoría y su vinculación con la evidencia empírica, el recorte de la realidad, los factores relacionados con la validez del estudio; el uso y el papel de la deducción y la inducción; cuestiones referidas a la verificación y falsación, además de los contenidos y alcances

de la explicación e interpretación. Dado que los métodos se sustentan sobre principios epistemológicos y metodológicos, es necesario que exista una correspondencia entre los métodos utilizados y los supuestos epistemológicos y metodológicos (Sautu *et al.*, 2005).

La epistemología y la reflexión metodológica en las Ciencias Sociales

La epistemología constituye un estudio crítico de los principios de las diversas ciencias, de su valor y objetividad. Implica una reflexión sobre su origen lógico, sobre los procedimientos a través de los cuales se forman las distintas ciencias y alcanzan un conocimiento científico. Esto quiere decir que la epistemología incluye la metodología. A su vez, la teoría de la ciencia es parte de la epistemología y describe la relación cognoscitiva entre el sujeto y los fenómenos, entre procesos y hechos sociales.

Los investigadores interrogan la realidad desde teorías y modelos de análisis, sugiriendo preguntas e hipótesis acerca de cómo contestarlas. Para responder a los objetivos de investigación se construye la evidencia empírica utilizando métodos que dependerán del enfoque teórico elegido.

La epistemología pretende responder algunas de estas preguntas ¿influye o no el/la investigador/a en el objeto de investigación que, en la mayoría de los casos, está constituido por personas? En otras palabras, ¿es posible obtener mediante la investigación social un conocimiento que no esté perturbado por los valores del investigador/a, por sus creencias, preferencias y prejuicios? ¿Existe una ciencia libre de valores? ¿Es posible la objetividad en las ciencias?

En términos generales, la epistemología se define como el análisis del conocimiento científico. En términos más específicos, esta disciplina analiza los supuestos filosóficos de las ciencias, su objeto de estudio, los valores implicados en la creación del conocimiento, la estructura lógica de sus teorías, los métodos empleados en la investigación y en la explicación o interpretación de sus resultados.

Los epistemólogos de las Ciencias Sociales se han referido a cinco problemas principales:

1. los supuestos ontológicos y gnoseológicos de las Ciencias Sociales;
2. el objeto de estudio propio de estas ciencias;
3. la naturaleza de conocimiento que se va a obtener por medio de la investigación científica;
4. la relación entre las características del objeto investigado y los valores del investigador;
5. la función final que debe cumplir la investigación científica de acuerdo con el modelo elegido para la construcción de las Ciencias Sociales.

Las diversas posiciones filosóficas frente a esos problemas ayudan a comprender distintas escuelas que han surgido en la construcción de las Ciencias Sociales. El

capítulo IX presenta una breve introducción a grandes corrientes que han influido en las Ciencias Sociales.

> El término Ciencias Sociales se utiliza aquí para referirse a ciencias como la sociología, la ciencia política, la psicología social, la antropología social. Otras Ciencias Sociales, como la historia, la economía, el derecho, para citar algunas, tienen sus propios enfoques teóricos y metodológicos de tal modo que solo algunos temas y problemas específicos de esas ciencias caen en los marcos epistemológicos que se abordarán en este texto.

Tipos de conocimiento

El proceso de conocer ocurre mediante la relación que se establece entre un sujeto que conoce y un objeto conocido. El conocimiento es un modo más o menos organizado de concebir el mundo y de dotarlo de características que resultan en primera instancia de la experiencia personal del sujeto que conoce. El conocimiento que una persona adquiere de la realidad diferirá en función de cómo aborde dicha realidad.

Es posible distinguir al menos dos tipos de conocimiento: el cotidiano, espontáneo o vulgar, y el científico. El primero de ellos se adquiere sin ningún proceso planificado y sin la utilización de medios especialmente diseñados. Por su parte, el conocimiento científico exige mayor rigor para encontrar regularidades en los fenómenos, para describirlos, comprenderlos, explicarlos y/o predecirlos. Se obtiene mediante procedimientos metódicos con pretensión de validez, utilizando la reflexión, los razonamientos lógicos y respondiendo a una búsqueda intencionada, para lo cual se delimitan los objetos y se prevén los modelos de investigación.

Cuadro 1. Comparación entre conocimiento cotidiano y conocimiento científico	
Algunas características del conocimiento cotidiano:	*Algunas características del conocimiento científico:*
Sensitivo Superficial Subjetivo Dogmático Particular Asistemático Inexacto No acumulativo	Crítico (fundamentado) Metódico Verificable Sistemático Unificado Ordenado Universal Objetivo Comunicable Provisorio
Fuente: Elaboración propia	

El conocimiento científico siempre es discutible y provisorio, por lo cual requiere, para su crítica, que se hagan explícitas las teorías y los métodos utilizados.

Conocimiento científico en Ciencias Sociales

Beltrán (1985) plantea que las Ciencias Sociales tienen formas de construir conocimiento que se diferencian de las propias de las ciencias físico-naturales debido a la peculiaridad de su objeto.

> Se trata, en efecto, de un objeto en el que está incluido, lo quiera o no, el propio estudioso, con todo lo que ello implica; y de un objeto, podríamos decir, subjetivo, en el sentido de que posee subjetividad y reflexividad propias, volición y libertad, por más que estas cualidades de los individuos sean relativas al conjunto social del que forman parte. Conjunto social que no es natural, en el sentido de que es el producto histórico del juego de las partes de que consta y de los individuos que las componen, siendo estos a su vez también producto histórico del conjunto, y ello en una interacción inextricable de lo que el animal humano tiene de herencia genética y de herencia cultural. Un objeto de conocimiento, además, reactivo a la observación y al conocimiento, y que utiliza a este, o a lo que pasa por tal, de manera apasionada y con arreglo a su peculiar concepción ética, limitaciones a las que tampoco escapa el propio estudioso. Un objeto, en fin, de una complejidad inimaginable (y para colmo de males compuesto de individuos que hablan de animales ladinos), que impone la penosa obligación de examinarlo por arriba y por abajo, por dentro y por fuera, por el antes y por el después, desde cerca y desde lejos; pesarlo, contarlo, medirlo, escucharlo, entenderlo, comprenderlo, historiarlo, describirlo y explicarlo; sabiendo además que quien mide, comprende, describe o explica lo hace, necesariamente, lo sepa o no, le guste o no, desde posiciones que no tienen nada de neutras (Beltrán, 1985: 8).

Es decir, existen particularidades y dilemas propios a las Ciencias Sociales vinculados a la objetividad y a la universalidad o generalización de los conocimientos.

Pierre Bourdieu, Jean-Claude Chamboredon y Jean-Claude Passeron inspirados en la conocida obra de Gaston Bachelard, *El oficio del sociólogo,* plantean que

«la familiaridad con el universo social constituye el obstáculo epistemológico por excelencia para el sociólogo» (Bourdieu *et al.*, 1975: 26).

Siguiendo a estos autores, puede afirmarse que la objetividad en sí misma no existe en las Ciencias Sociales, pero es deseable tratar de alcanzarla y lograr aproximarnos al máximo. La experiencia cultural y personal de quien investiga hace que se vea y se valore la *realidad* de determinado modo, con lo que se corre el riesgo de sesgar o limitar la posibilidad de profundizar en los espacios de esta, en los cuales se interviene investigando. Proponen la reflexión epistemológica con la finalidad de lograr la objetividad en su mayor alcance para poder construir el objeto de estudio. De esto se desprende la importancia de las nociones de vigilancia y ruptura epistemológica.

La vigilancia epistemológica en el proceso de construcción del conocimiento

La realidad, en definitiva, no habla por sí sola. Necesita ser interrogada, organizada alrededor de los conceptos. Pero los conceptos son elaborados o reelaborados por el sujeto a partir de su herencia cultural y de su experiencia. Por eso tienen cierto carácter subjetivo. El ejercicio de la vigilancia epistemológica debe ser constante y tendiente a subordinar el uso de técnicas y conceptos a un examen continuo sobre las condiciones y los límites de su validez. La ruptura consiste en alejar de la ciencia la influencia de las nociones comunes, como manera de lograr la objetivación de las técnicas de investigación. Para esto es preciso realizar una crítica lógica y lexicológica del lenguaje común con el objeto de elaborar y reelaborar las nociones científicas.

¿Cómo romper con el empirismo, el teoricismo o el formalismo excesivo de la ciencia? La respuesta se focaliza en ejercer la vigilancia epistemológica, como el modo general de actuación para la práctica de la investigación y por su riqueza para descubrir conocimientos nuevos, así como también para desmontar creencias y discursos.

> Es necesario someter las operaciones de la práctica sociológica a la polémica de la razón epistemológica, para definir y, si es posible, inculcar una actitud de vigilancia que encuentre en el completo conocimiento del error y de los mecanismos que lo engendran uno de los medios para superarlo (Bourdieu *et al.*, 1975: 14).

¿Cómo ponerla en práctica? Bourdieu *et al.* proponen dos principios generales:

1. Reconocer cuáles son los obstáculos al conocimiento de lo social.
2. Aplicar las técnicas de ruptura, frente a la ingenuidad reproductivista de los investigadores.

La noción de ruptura epistemológica contiene dos principios generales que contribuyen a su aplicación. Por una parte, el reconocimiento de los obstáculos que genera el conocimiento social, y por otra, la aplicación de las técnicas de ruptura que evitan la voluntad reproductivista (es decir, evitan la tendencia a no cuestionarse

a fondo conceptos *a priori* dados por obvios en la cotidianidad). Los obstáculos a superar en el conocimiento de lo social son las percepciones del sentido común, el lenguaje común y las nociones comunes.

Para atravesar el obstáculo del sentido común, los autores proponen tomar una distancia necesaria del objeto de estudio, para comprenderlo y mirarlo de una manera crítica. Se trata de romper con la noción del saber inmediato, y de romper también con los presupuestos inconscientes asumidos que constituyen las prenociones. Las prenociones son aquellas percepciones de la *filosofía primera de lo social*, las explicaciones sobre la realidad social que se construyen desde el sentido común para poder actuar en esa realidad.

Ejemplo

Existe la noción de que el gusto es una característica personal, idiosincrásica. A algunas personas les gusta cierto tipo de música, ciertas comidas, ciertas películas, etcétera, que a otras no. Estas diferencias, a su vez, se interpretan como indicio de cultura. Quienes pueden apreciar una sinfonía serían más cultos que aquellos que solo gustan de la música popular. Sin embargo, Pierre Bourdieu, al analizar encuestas sobre consumo cultural en Francia en la década de 1960, encontró que había una «fuerte relación que une las prácticas culturales [...] con el capital escolar (medido por las titulaciones obtenidas) y, secundariamente, con el origen social (estimado por la profesión del padre)» (Bourdieu, 2002: 11). Por tanto, los gustos no pueden considerarse una característica personal, sino algo vinculado al origen social y la escolaridad. Pero además, profundizando en estas evidencias, Bourdieu concluye que «el gusto es una disposición adquirida, [...] para establecer o para marcar unas diferencias mediante una operación de *distinción* [que es uno de los principios estructurantes más eficaces de la sociedad, precisamente porque funcionan] más allá de la conciencia y del discurso» (Bourdieu, 2002: 477).

La técnica de ruptura propone *el principio de la no conciencia*, lo cual implica ser consciente de lo que parecería obvio, estar atentos y dispuestos a reformular continuamente los conceptos, a las nuevas repercusiones o dimensiones que se pueden descubrir en el objeto de estudio.[2]

Las percepciones del lenguaje coloquial se presentan de manera tan evidente que se corre el riesgo de no preguntarse sobre su fundamento teórico. Por tanto es necesario construir conceptos propios con base en una elaboración teórica y, en consecuencia, romper con el lenguaje común. Se debe trabajar para no caer en la *orientación del profetismo* explicitando la teoría y la interpretación.

2 La explicación de los fenómenos sociales no debe buscarse en lo que aparece como conciente o transparente para los individuos sino en el sistema de relaciones objetivas en el que están inmersos. «Las relaciones sociales no podrían reducirse a relaciones entre subjetividades animadas de intenciones o "motivaciones" porque ellas se establecen entre posiciones sociales y tienen, al mismo tiempo, más realidad que los sujetos que la ligan. [...] El principio de la no-conciencia impone, por el contrario, que se construya el sistema de relaciones objetivas en el cual los individuos se hallan insertos y que se expresa mucho más adecuadamente en la economía o en la morfología de los grupos que en intenciones declaradas de los sujetos» (Bourdieu *et al.*, 1975: 33-34).

Bourdieu y sus colegas plantean un tercer obstáculo a superar en la ruptura: la percepción de las nociones comunes en la ciencia. Como señala Bachelard, «la ciencia no puede progresar si no es cuestionando constantemente los principios mismos de sus propias conclusiones» (Bourdieu *et al.*, 1975: 44). Es necesario hacer una reflexión sobre las nociones teóricas preexistentes para no ser reproductivista o acrítico con las ideas de otros.

¿En qué consiste, entonces, la ruptura epistemológica? Consiste en alejar de la ciencia la influencia de las nociones comunes, de manera de lograr la objetivación de las técnicas de investigación. Para esto es preciso realizar una crítica lógica y lexicológica del lenguaje común, con el objeto de elaborar y reelaborar controladamente las nociones científicas.

La práctica científica supone una ruptura con las prenociones del sentido común por el hecho de que el descubrimiento científico no se reduce nunca a una simple lectura de lo real, sino a romper con lo real y con las configuraciones que este propone a la percepción.

Algunos conceptos clave

La **investigación social** es una forma de conocimiento que se caracteriza por:

- ser una construcción de evidencia empírica;
- ser elaborada a partir de la teoría;
- la aplicación de reglas de procedimiento explícitas.

Proceso de investigación:

La investigación social es un *proceso* de generación de conocimiento, una actividad que nos permite obtener conocimientos científicos. Se inicia con las primeras preguntas que nos hacemos, la búsqueda bibliográfica, el análisis de los marcos teóricos y los conceptos, hasta llegar a la formulación del problema de investigación y el diseño necesario para indagar ese problema. Son etapas (o momentos, según el diseño) de ruptura y estructuración.

Proyecto de investigación:

La investigación social implica la formulación de un proyecto en el cual se explicitan todos los elementos involucrados en el proceso de investigación, desde la formulación del problema a investigar hasta los caminos que recorrerá para estudiar ese problema empíricamente (diseño).

«Etapas o momentos» de toda investigación empírica

Las observaciones anteriores permiten introducir la idea de que la investigación empírica implica ciertas etapas o momentos que cumplen funciones diferentes. A grandes rasgos, estos momentos son los de la ruptura, la estructuración y la comprobación.

Ruptura: romper con prejuicios y *la ilusión del saber inmediato.* Pasar del *problema social* al *problema propio de la disciplina.*

- Elección del tema y conformación de bibliografía
- Formulación del problema de interés que sea susceptible de estudio científico

Estructuración: construcción de un marco teórico de referencia, conceptualización del problema basado en ese marco teórico, y elaboración de herramientas conceptuales (hipótesis, preguntas guía, etcétera) y operativas.

- Construcción del marco conceptual (marco teórico, hipótesis y preguntas conceptuales o sustantivas)
- Construcción del marco operativo (formulación de las hipótesis de trabajo, operacionalización de conceptos en variables e indicadores)
- Elección de la estrategia metodológica: técnicas de recolección y análisis de datos

Comprobación: aplicación de las herramientas operativas para contrastar hipótesis y responder las preguntas de investigación.

- Relevamiento de la información
- Análisis
- Presentación de resultados y conclusiones

III.

El tema y el problema de investigación

El primer proceso indispensable para iniciar una investigación social es traducir en un *problema de investigación* las preguntas y preocupaciones que se tienen acerca de la realidad, y sobre las cuales se pretende realizar una indagatoria científica. Este proceso comienza por identificar un *tema de investigación* que se corresponda con las preocupaciones mencionadas, delimitarlo sobre preguntas iniciales y finalmente formular el *problema de investigación*.

Tema de investigación

El tema de investigación es el marco general en el cual se ubica el interés científico asociado a las preguntas y preocupaciones planteadas. Para ello debe estar delimitado conceptualmente y ser pertinente su estudio desde alguna disciplina científica (en particular, desde alguna o varias de las disciplinas que conforman las Ciencias Sociales).

Para definir un tema de investigación es necesario un proceso de ruptura con el conocimiento *no científico*. Identificar qué aspectos de la realidad son pasibles de estudio desde un punto de vista científico y en particular desde qué disciplinas. Puede ser un tema que sea concerniente estudiar desde la sociología, la economía, la ciencia política, etcétera, o desde varias de ellas en distintas investigaciones, incluso en un abordaje interdisciplinario. La mirada teórica se plasmará en el problema de investigación y en la estrategia a seguir para resolverlo.

La motivación para investigar puede provenir de preocupaciones personales *no científicas*, por ejemplo, como estudiantes, como ciudadanos, como parte de organizaciones o grupos sociales.

Ejemplo

Preguntarse por qué la mayoría de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Sociales son mujeres. Una primera exploración muestra que este fenómeno se da en otras facultades del área social, pero es menos frecuente en centros educativos de otras áreas. Esto puede llevar a plantear como tema la **feminización de la matrícula universitaria de las carreras del área social.** Este es un tema amplio, por lo que dentro de este tema el interés estaría centrado en distintos subtemas y problemas. Para llegar a plantear este tema se han considerado en forma previa varios elementos. A modo ilustrativo: se parte del supuesto que existen comportamientos que si bien son individuales (decidir qué carrera estudiar) siguen ciertos patrones, muestran regularidades en forma agregada (hay un porcentaje de mujeres en el cuerpo estudiantil mayor al porcentaje de mujeres entre los jóvenes en general y también entre los jóvenes que cursan estudios terciarios). Al observar la matriculación de varias generaciones de estudiantes esta situación se mantiene en forma bastante estable. Dentro del proceso de construcción del tema, a este fenómeno se le asigna la denominación de «feminización de la matrícula» y constituye un hecho social. Pero además, ¿por qué detenerse en observar la composición por sexo? Aquí hay implícitamente una conjetura sobre la existencia de características de los individuos que hacen que se comporten en forma diferente (por ejemplo, por sexo) y que deben existir factores vinculados a la vida en la sociedad que hacen que tengan comportamientos diferenciados, es decir que no pueden ser explicados por otras disciplinas como la biología o la sicología. Finalmente, el anclaje de este tema en un determinado enfoque teórico llevará *a posteriori* a que el interés se centre en distintos subtemas y a problematizar de diferente manera esta feminización, enfatizar en distintos factores que permitan explicar el comportamiento diferenciado por sexo o comprender cómo mujeres y varones deciden su carrera universitaria, qué papel juega en esos comportamientos la construcción cultural del género, los roles asignados en la división sexual del trabajo, lo que la sociedad *espera* de esos roles, etcétera.

En otros casos, el tema de investigación puede surgir de una demanda por parte de actores sociales (un ministerio, un organismo internacional, un sindicato, una empresa, etcétera).

Ejemplo

Un municipio de una cierta localidad puede estar interesado en desarrollar acciones para que sus habitantes no tengan que movilizarse frecuentemente a otros localidades (sea por estudio, trabajo, trámites, compras, etcétera) y piden a una investigadora un diagnóstico sobre cómo es la situación actual. El diagnóstico puede ser trabajado desde la temática de construcción de un espacio de vida de estos residentes (es decir, considerando el espacio en el cual se movilizan para distintas actividades cotidianas); pero también puede focalizarse en temas más específicos, como los mercados de trabajo localizados, la accesibilidad territorial (a prestaciones, a servicios), el desarrollo territorial del sistema educativo, etcétera.
En cualquiera de estos casos, es necesario traducir la preocupación o la demanda concreta en un tema de investigación. Pero muchas veces el tema de investigación responderá a un interés académico, posiblemente vinculado a líneas de investigación que ya se han trabajado o por las cuales quien investiga tiene más afinidad. En este caso, probablemente, el tema ya esté delimitado en términos científicos.

Problema de investigación

El problema de investigación es el conjunto de preguntas que deseamos responder a través del proceso de investigación. Es una problematización de algún aspecto del tema de investigación. No siempre se expresa como pregunta. Muchos se explicitan en los objetivos de la investigación (el objetivo de una investigación es dar respuesta a esas preguntas) o en hipótesis (que son respuestas tentativas a las preguntas).

Estas preguntas deben contestarse utilizando una estrategia concreta de investigación. Esto implica:

- traducir los conceptos teóricos y sus relaciones (marco conceptual) en conceptos operativos que permitan buscar la *evidencia empírica* (marco operativo).

> **Ejemplo**
> Partir del concepto teórico de desigualdad al interior de una sociedad, y preguntarse sobre la presencia de relaciones desiguales entre mujeres y varones. Más allá de la definición conceptual de desigualdad y relaciones desiguales, para responder la pregunta sobre la base de una investigación empírica, es necesario definir en términos operativos en qué casos se está en presencia de estas relaciones y cómo medirlas (puede ser desigualdad en el acceso a recursos monetarios y para ello se relevan los ingresos de las personas y se comparan los ingresos promedio de varones y mujeres).

- delimitar un espacio y un tiempo para el cual se realiza la búsqueda de evidencia empírica, lo que tiene sentido para responder las preguntas de investigación. Esta delimitación tiene por objetivo identificar dónde se buscarán las evidencias empíricas de la investigación, y contextualizar socio-históricamente las conclusiones que se logren con la misma. Es imprescindible acotar el alcance temporal y espacial para que el estudio sea factible de llevarse adelante.

> **Ejemplo**
> El estudio sobre distribución del ingreso puede ser en Montevideo en el año 2010, o bien puede interesar comparar dos períodos de tiempo para ver cuál ha sido la evolución de esas relaciones. También puede interesar comparar la situación entre distintas localidades del país en un período de tiempo determinado.

- disponer de información e instrumentos de investigación (sea construyendo los datos en forma directa, relevando la información o utilizando información que ha sido relevada por otros).

Ejemplo

En el ejemplo anterior, sería necesario evaluar si es posible obtener la información sobre los ingresos de los hogares (sea a través de un relevamiento propio o basada en información ya recogida por terceros). En Uruguay es posible acceder a esta información a través de la Encuesta Continua de Hogares (ECH), que elabora el Instituto Nacional de Estadísticas. Sin embargo, si el problema de investigación requiere comparar el grado de desigualdad en ingresos entre varias localidades de un departamento no es factible utilizar la ECH, dado que el tamaño y la forma en que se toma la muestra de hogares de la encuesta no lo permite. En ese caso, la investigación podría valerse de una encuesta especialmente diseñada con ese objetivo si se contara con los recursos suficientes para llevar adelante un relevamiento propio.

A su vez, el *problema de investigación* refleja un vacío de conocimiento científico. Por ejemplo, las preguntas planteadas no han sido contestadas por otras investigaciones o los resultados de las mismas no son satisfactorios desde el enfoque teórico de quien va a realizar la investigación, etcétera.

Este vacío de conocimiento puede estar referido:

- a un área de interés práctico (una situación social dada que interesa conocer para intervenir, monitorear, etcétera, como podrían ser las condiciones de vida de hogares pobres, los niños trabajadores, la apatía política de los jóvenes, la violencia intrafamiliar, el rendimiento escolar en niños de sectores populares);
- a un área de interés teórico (la anomia política, la organización burocrática, la transición a la adultez, la división sexual del trabajo, etcétera). En estos casos la motivación por investigar proviene de preocupaciones teóricas, aunque obviamente los resultados pueden aportar conocimientos de interés práctico;
- a los dos ámbitos simultáneamente (teórico y práctico).

Este vacío es lo que justifica que se emprenda un proceso de investigación científica, ya que será un aporte al conocimiento en el plano práctico o teórico.

El proceso de construcción del tema y el problema de investigación

Todo el proceso, que lleva desde las preocupaciones o demandas primeras, hasta la elaboración de las preguntas concretas (u objetivos o hipótesis) que guiarán la investigación, es fundamentalmente un proceso de *ruptura* y construcción primaria del *objeto de investigación,* como ya se ha mencionado. A través de estos dos procesos se delimitan el tema y el problema de investigación.

Este proceso está anclado en tres pilares:

- experiencia en el tema a investigar (investigaciones anteriores propias);
- lectura de teorías e investigaciones anteriores; intercambio con personas especializadas; otras lecturas que ubiquen el tema socio-históricamente (libros, prensa, otros documentos, etcétera);
- reflexión teórica en base a la experiencia, la lectura y el intercambio.

Estos tres elementos se combinarán de acuerdo no solo a la trayectoria del investigador y sus características personales, sino en función de la problemática que se vaya a estudiar. En algunos casos se tendrá una mayor acumulación previa, en otros es posible que los temas requieran más reflexión teórica, en otros una mayor imaginación para poder convertir el tema en un problema que sea factible estudiar.

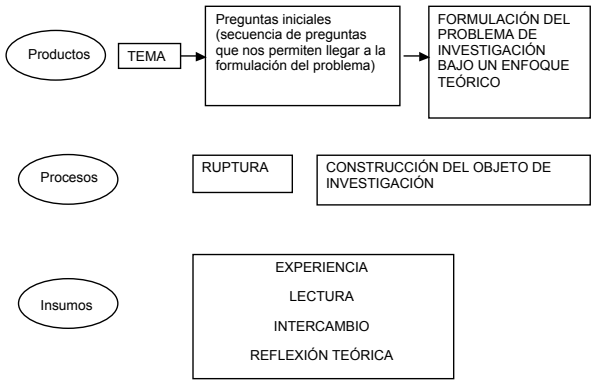


Figura 1. La construcción del tema y el problema de investigación.
Fuente: elaboración propia.

Las actividades que se realizan para llevar adelante el proceso, desde la identificación de temas hasta llegar a la formulación del problema, dependerán, en definitiva, de las características del investigador. En el caso de un profesional con larga trayectoria, es posible que su interés en un tema se vincule a la línea de trabajo sobre la que ha acumulado teórica y metodológicamente.

Para el caso de investigadores/as jóvenes o con escasa experiencia en investigación:

> Su acercamiento a un tema y a una problemática de investigación requerirá, desde el comienzo, una inmersión o búsqueda bibliográfica más detenida y, en muchos casos, un trabajo como asistente de un investigador ya formado, además de la consulta con otros para lograr una clarificación de sus intentos de configurar una temática y una primera formulación de su problema de investigación (Briones, 1996: 18).

Los investigadores que ya tienen una trayectoria trabajan habitualmente con un abanico delimitado de temas que son de su interés. En esta delimitación interviene en forma importante su adscripción a determinadas comunidades académicas (sea por pertenecer a organizaciones o redes de científicos, por compartir enfoques teóricos o temáticas específicas).

> El investigador, que trabaja en un marco institucional, tiene a su disposición paquetes, conjuntos de temas, que su propia comunidad de referencia define como relevantes y válidos. Es la propia comunidad académica la que define los contenidos temáticos y el menú de teorías y metodologías apropiadas a esos contenidos disciplinarios. Los investigadores se reconocen entre sí y establecen vínculos con otras instituciones y centros, se citan y critican, e inclusive, cuentan con sus propios órganos de difusión y encuentro. En el seno de estos conjuntos humanos, existe, por

lo general coincidencia paradigmática, preferencias por ciertos temas y teorías, por ende, metodologías (Sautu, 2005: 45-46).

La revisión bibliográfica general implica una búsqueda de información que permita ubicar tanto en términos teóricos como de contexto socio-histórico a las preguntas y temáticas sobre las que se quiere investigar. La lectura de bibliografía teórica sobre los distintos aspectos con los que se vinculan estas preguntas permite comenzar a delimitar y definir conceptos que se muestran adecuados para el enfoque con el que se quiere responder a las preguntas de interés. Más importante aún, las teorías ponen *en relación* esos conceptos y utilizándolos proveen marcos explicativos sobre la realidad. Por tanto estas lecturas aportan un apoyo teórico para construir el problema de investigación. Las decisiones sobre qué teorías son adecuadas y cuáles se dejan de lado, incluso aquellas que se ponen en tela de juicio, constituyen un paso muy importante en el proceso de ruptura (ya no con el conocimiento cotidiano, sino con otras propuestas científicas) y en la construcción del objeto de investigación.

A su vez, es necesario un relevamiento y análisis de otras investigaciones que hayan incursionado en la misma área temática, con fichado de los artículos (sistematización de las lecturas) y un intercambio con personas especializadas. Estas lecturas e intercambios permiten además aproximarse a distintas teorías generales y marcos teóricos específicos que han sido utilizados para trabajar el área temática de interés. En estos marcos es fundamental identificar conceptos, enunciados, comparar diferentes planteos.

Para ubicar socio-históricamente la problemática a trabajar, es posible utilizar muy diversos tipos de documentos (prensa, documentos de organizaciones, material audiovisual, etcétera), además de entablar una comunicación con observadores, protagonistas, etcétera (que pueden ser considerados como informantes calificados).

La mirada crítica y las preguntas que se realicen sobre este conjunto de informaciones y antecedentes permitirá tomar decisiones sobre los aspectos que tienen *vacíos de conocimiento* (sea por falta de investigaciones anteriores o por inadecuación de las mismas para contestar nuestras preguntas, etcétera). Es un proceso de reflexión en el cual se delimita el marco teórico a la vez que se fija con precisión qué es lo que interesa estudiar empíricamente.

Ejemplo

Toda investigación o proyecto se inicia con un conjunto de consideraciones acerca de aquella parte del mundo social que se desea estudiar. En algunos casos se trata de cuestiones muy cercanas a nuestra experiencia, como por ejemplo las razones que explican por qué algunos niños no alcanzan a cumplir con los estándares impuestos por la escuela. Otros casos, en cambio, son más difusos, más generales, tal como sería comprender por qué hay tan marcadas diferencias entre Estados (o provincias) en el número y proporción de niños que repiten el año que cursan (una o más veces) debido a que no han alcanzado los estándares escolares para pasar de nivel.
[Con este tema] podremos ejemplificar el *trabajo de reflexión que debe hacer un investigador en la etapa inicial de su proyecto de investigación*.
Al plantearse este tema, el investigador se pregunta*:*

1. ¿A qué clase de personas afecta el tema que deseo estudiar? A niños que concurren al ciclo escolar seleccionado para estudiar.
2. ¿A todos los niños? No, solo a algunos.
3. ¿Quiénes y cómo son esos niños que no alcanzan los estándares? y ¿quiénes son aquellos que sí lo alcanzan?

Continuando con preguntas de este tipo la primera conclusión es que se trata de un tema que teóricamente podría ser ubicado en el *nivel del comportamiento*, que tiene un *gran componente psicosocial* (están involucrados el aprendizaje y la adaptación al sistema escolar). También, y siguiendo nuestros interrogantes basados en continuas lecturas, encontramos que los comportamientos de los niños (cómo les va en la escuela) están afectados por la *interacción con docentes y compañeros* dentro de la propia escuela; y más aún, que sus hogares también influyen. Aunque familias y escuelas aparecen involucradas en nuestra reflexión, *el núcleo del tema es el rendimiento escolar de los niños*. Hemos estado pensando en un estudio de los denominados microsociales en el cual las *diferencias en los rendimientos escolares* no son vistas como resultado de aptitudes individuales, sino como *producto de un conjunto de procesos que explican esos rendimientos diferenciales*. Aunque el comportamiento escolar está localizado en el nivel de los niños, *las explicaciones son societales*, como por ejemplo: pertenecer a un hogar donde se come todos los días, estar abrigado, tener libros, tiempo y espacio para leerlos, concurrir a una escuela bien equipada, con docentes que hacen el máximo esfuerzo para que el niño/a aprenda, entre otras cuestiones.
La segunda pregunta, más alejada de nuestra experiencia cotidiana, es*:* ¿por qué en ciertos Estados/provincias es mayor la proporción de niños que repiten el año escolar ya que no alcanzaron los estándares esperados?
Esa proporción (atributos de los Estados/provincias) es el núcleo de nuestra preocupación. Nos interesa el colectivo formado por los repitientes. Este es parte de la estructura social de los Estados; para investigarlo necesitamos preguntarnos acerca de los recursos escolares disponibles (cantidad y calidad) y las condiciones socio-económicas de los hogares del estado. Mientras para el primer tema necesito recurrir a *teorías microsociales* que den cuenta de los *procesos de aprendizaje*, de la influencia de la *interacción escolar* y de la presencia del hogar, en el segundo estudio debo recurrir a *teorías macrosociales* de la *desigualdad estructural* socioeconómica y de las *oportunidades educativas* que es posible encontrar en diversos Estados/provincias. Estas son teorías que tratan del desarrollo económico y social desigual. Ambos temas son dos caras de una misma realidad, pero la investigación de uno o de otros requiere que se especifiquen en el marco teórico, de lo contrario llegaríamos a conclusiones triviales, como puede ser explicar las dificultades de aprendizaje de los niños por la macroestructura o las diferencias regionales por las conductas de los maestros.
Por otra parte, una teoría que integre los niveles macro y microsociales debería especificar los procesos sociales complejos que operan como intermediarios entre ambos niveles. Intuitivamente sabemos que en los Estados/provincias donde predominan hogares pobres la infraestructura escolar es de peor calidad. También sabemos que la familia es el motor de las motivaciones de los niños, y que hay escuelas que no suplen, con sus estilos de enseñanza, esas carencias. Todas estas cuestiones requieren de investigaciones acotadas y sustentadas en teorías específicas (Sautu *et al.*, 2005: 30-32).

Ejercicios y preguntas

1. Busque en la prensa actual opiniones sobre algún problema social (por ejemplo: deserción en la enseñanza media, niños en situación de pobreza, seguridad ciudadana, participación política de los jóvenes, etcétera). Traduzca estos problemas en temas pasibles de ser investigados desde alguna disciplina de las Ciencias Sociales. Busque investigaciones realizadas sobre ese tema. ¿Encuentra diferencias entre la imagen de la realidad que dan las opiniones y la que se extrae de las investigaciones?
2. Considere una de esas investigaciones e identifique el problema de investigación del cual parte.
3. Elija un tema de su interés y formule una lista de preguntas que le parezcan pertinentes para generar problemas de investigación. ¿Qué dificultades encuentra?

IV.

El marco teórico en la investigación social

La teoría en el proceso de investigación

Como ya se ha mencionado, toda investigación científica se inicia con la teoría. Utilizándola, quien va a investigar construye su objeto de estudio de modo de despojarse del conocimiento común y del *saber inmediato* acerca del tema a investigar. La investigación se organiza, como dice Bourdieu, «en torno de objetos construidos que no tienen nada en común con aquellas unidades delimitadas por la percepción ingenua» (Bourdieu *et al.*, 1975: 52), y esto se logra con la teoría.

La teoría permite procesar la *ruptura epistemológica* y estructurar el problema de investigación, de allí en más estará presente en todas las etapas del trabajo, tanto en la selección de las técnicas, en la contrastación empírica como en el análisis de los resultados.

En términos restrictivos puede definirse la teoría como «el conjunto de proposiciones lógicamente interrelacionadas del cual se derivan implicaciones que se usan para explicar algunos fenómenos» (Johnson, 1997, en Sautu, 2005).

> Teoría (en términos restrictivos) es un «grupo de proposiciones lógicamente interconectadas de las que pueden deducirse uniformidades empíricas, siendo sus componentes básicos los conceptos, las proposiciones y los axiomas o leyes» (Merton, 1993, en Perelló Salvador, 2009: 68).
> Merton distinguía entre las teorías generales (de mayor nivel de abstracción, poco contrastadas empíricamente, pero que sirven de guía para el proceso de investigación y proporcionan explicación a los hallazgos), y teorías de alcance medio (limitadas a aspectos concretos de la realidad social, posibles de ser contrastados empíricamente) (Perelló Salvador, 2009: 68).

Desde una concepción más amplia y *pragmática* que prioriza los requerimientos del diseño de investigación (Sautu, 2005), la *teoría* no se limita exclusivamente a lo que habitualmente se denomina de ese modo (en este caso teoría social), sino que incluye supuestos paradigmáticos, teorías generales de la sociedad y el cambio histórico, teorías sustantivas vinculadas a la temática que se investiga y teorías referidas a la observación, medición y construcción de evidencia empírica. De modo que la teoría está imbricada en todo el proceso de la investigación.

> La idea de teoría o de qué es la teoría cuando se la define en el contexto de una investigación, impregna la totalidad del diseño, incluyendo obviamente la construcción del marco y los supuestos teóricos que sostienen la utilización de modelos estadísticos o una estrategia cualitativa de análisis (Sautu, 2005: 42).

Ejemplo

El problema de investigación será: Los significados atribuidos al trabajo por los jóvenes uruguayos.
Tal formulación del problema implica el supuesto epistemológico que la realidad es construida por los sujetos y que en el proceso de conocimiento el investigador participa de la construcción de dicha realidad junto con los sujetos de conocimiento, en este caso los jóvenes. En relación directa a esta concepción hay también una definición de sociedad y del cambio social.

Por otra parte, tal problema requiere de una teoría sustantiva vinculada a la temática, es decir, al lugar del trabajo en la sociedad, en especial a la relación que los jóvenes tienen con este. Por último, implica supuestos teórico-metodológicos en este caso vinculados a la producción de discurso por parte de los sujetos y a las condiciones que se requieren para generarlo.

Marco teórico: aproximación a una definición y a su función en el proceso de investigación

Teoría no es sinónimo de marco teórico. Este es una elaboración propia que toma como insumos la teoría y la lectura de otro tipo de documentos, así como la propia reflexión. Elaborar el marco teórico implica «analizar y exponer las teorías, los enfoques teóricos, las investigaciones y los antecedentes en general, que se consideren válidos para el correcto encuadre del estudio» (Rojas, 2001, en Hernández Sampieri, 2003).

> El marco teórico constituye un corpus de conceptos de diferentes niveles de abstracción, articulados entre sí, que orientan la forma de aprehender la realidad. Contiene supuestos acerca del funcionamiento de la sociedad y conceptos que se desprenden de la teoría sustantiva adoptada sobre el fenómeno que se va a investigar (Sautu *et al.*, 2005: 34).

En palabras de los mismos autores:

> [El] marco teórico de una investigación es en realidad un argumento en el que se entretejen paradigmas (ideas acerca del conocimiento mismo y cómo producirlo válidamente), teorías generales (concepciones generales de la sociedad), y teorías sustantivas (conceptos e ideas del tema específico a investigar (Sautu *et al.*, 2005: 45).

Este planteo no implica dar cuenta de todo el conocimiento existente en la temática, tarea que, por otra parte, sería imposible. Es decir, no se trata del *estado de arte* del problema. No es la justificación de la investigación, si bien esta forma parte de todo proyecto de investigación, ni un recorrido histórico del fenómeno. Tampoco son valoraciones del investigador o reflexiones filosóficas.

El marco teórico de elaboración propia, cuyo contenido como señala Sautu es ese corpus de conceptos de diferentes niveles de abstracción, cumple varias funciones en el proceso de investigación (Hernández Sampieri, 2003) entre las que vale mencionar:

- Conduce a la formulación de hipótesis que serán contrastadas empíricamente.
- Proporciona los principales conceptos que luego serán operacionalizados, de modo que cada uno de ellos cuente con un referente empírico.
- Orienta sobre cómo se realizará la investigación, es decir, sobre la estrategia de la investigación.
- Provee de un marco interpretativo a los resultados de la investigación.

Marco teórico, marco conceptual y antecedentes

En el marco teórico el investigador desarrolla los principales conceptos que definen el objeto de investigación. Para llegar a los conceptos adecuados, así como a la mejor forma de formular el problema, el investigador recurre a los principales antecedentes en la temática. Indaga, mediante revisión bibliográfica, en informes de investigaciones ya existentes y, frecuentemente, da cuenta de ellas en su marco teórico.

> **Revisión de literatura o revisión bibliográfica**
>
> Consiste en detectar, obtener y consultar la bibliografía y otros materiales que sean útiles para los propósitos [de la investigación], de donde se tiene que extraer y recopilar la información relevante y necesaria que atañe a nuestro problema de investigación. La revisión debe ser selectiva priorizando lo más importante, reciente, y los contenidos más importantes para nuestro problema de investigación (Hernández Sampieri, 2003: 66-67).

Para evitar confusiones frecuentes entre marco teórico y antecedentes, algunos autores, como Briones, prefieren distinguir las expresiones marco teórico, marco de antecedentes y marco conceptual.

> [Así, entiende que el marco de antecedentes] está formado por el conjunto de conocimientos que otros estudios ya han logrado sobre el tema o el problema de investigación propuesto por el investigador. Son referencias directas a resultados obtenidos dentro de una misma área de indagación.
>
> [Mientras que el marco teórico] es el uso de una o más teorías en las cuales se fundamenta directamente el problema de investigación. Esas teorías pueden haber sido propuestas por otros investigadores, como también, sin perjuicio de su aceptación, pueden contener modificaciones a tales teorías hechas por el investigador o bien contener una teoría elaborada por el propio investigador.
>
> [Finalmente, marco conceptual] es una elaboración que el investigador hace a un nivel más general que el formado por el marco de antecedentes, si bien habitualmente aquel queda comprendido en este otro marco. En la elaboración conceptual el investigador propone definiciones de algunos de los conceptos que utiliza, supuestos, hipótesis, etcétera. Se podría decir que el marco conceptual es una especie de teorización o de problematización hecha por el investigador sin grandes pretensiones de consistencia lógica entre las proposiciones que utiliza, aun cuando se haga referencia a una o más teorías (Briones,1996: 21).

Es habitual que los investigadores no distingan entre marco teórico y marco conceptual, y utilicen el concepto marco teórico en alusión a una combinación de ambos. Otros investigadores incluyen bajo el mismo término los antecedentes. Briones (1996) reconoce que es frecuente que el marco teórico contenga los otros dos componentes.

En este manual, se considera importante distinguir entre marco teórico y de antecedentes, si bien luego en la experiencia profesional, según los requerimientos de cada proyecto de investigación puedan asimilarse ambos contenidos.

Elaboración de un marco teórico

La elaboración del marco teórico en general requiere de dos etapas: revisión bibliográfica y adopción de teorías de referencia. Siguiendo a Hernández Sampieri, los criterios más comunes para evaluar una teoría, particularmente desde el enfoque cuantitativo son:

- La *capacidad de descripción, explicación y predicción* de los fenómenos a los que refiere.
- *La consistencia lógica*. Las proposiciones que la integran deben estar relacionadas, no deben ser contradictorias.
- La *perspectiva*. Refiere a la capacidad de abarcar fenómenos a explicar y las posibilidades de aplicación. Cuanto más fenómenos explique y mayor aplicabilidad, mayor perspectiva tiene la teoría.
- La *fructificación* (heurística). Denota la capacidad de la teoría de generar nuevas interrogantes y por lo tanto de avanzar en el conocimiento científico.
- La *parsimonia*. Refiere al equilibrio entre la capacidad explicativa y la simplicidad. Maximizando la primera, y procurando la simplicidad a través de un número reducido de proposiciones (Hernández Sampieri, 2003: 90-91).

Una vez seleccionada y revisada la bibliografía de referencia y extraída de ella las teorías que van tomarse en la construcción del marco teórico, un camino conveniente para proceder a la redacción del marco teórico puede ser el que propone Sautu (2005: 27):

- Transformar los contenidos sustantivos de cada texto en oraciones en las cuales se postulan: descripciones de sucesos o procesos, relaciones entre conceptos, condiciones bajo las cuales los sucesos o procesos tienen lugar o son modificados.
- Identificar las poblaciones y subpoblaciones acerca de las cuales se hace referencia, así como su ubicación espacio-temporal.
- Desarrollar un esquema unificador argumentativo.
- Ubicar en el esquema los conceptos y señalar el papel que juegan en el argumento.

- Completar con nueva bibliografía los conceptos y proposiciones que no pudieron ser vinculados entre sí en el esquema argumentativo.
- Acondicionar el esquema todas las veces que sea necesario.

Como resultado, un buen marco teórico no lo es por su extensión, sino porque aborda en profundidad «únicamente los aspectos relacionados con el problema, y vincula lógica y coherentemente los conceptos y las proposiciones [...]. Construir el marco teórico no significa solo reunir información, sino también [vincularla adecuadamente]» (Hernández Sampieri, 2003: 102).

Conceptos

Los conceptos provienen y forman parte de la teoría por lo tanto son abstracciones. En el marco de la elaboración de un proyecto de investigación hay una apropiación de determinados conceptos a partir de los cuales se construye el objeto de investigación (como por ejemplo: aprendizaje, identidad colectiva, conflicto, ciudadanía, organización, pobreza) y será en torno a ellos que se centrarán las siguientes etapas de la investigación.

> Se piensa con conceptos. Ellos están presentes en todo y en cada uno de los momentos de un proceso de investigación y es necesaria una vigilancia constante para trabajar siempre con conceptos tan precisos como sea posible. Precisión en relación con su univocidad y con su enunciación o definición, pero también en su relación con la teoría del conocimiento, con las corrientes disciplinarias por las que se ha optado, con el objeto de estudio y con la situación problemática que originó la investigación [...]. Cualquiera sea el objetivo de un proceso de producción de conocimiento, se enfrenta con el problema de la construcción de conceptos unívocos (Borsotti, 2006: 136).

Estos conceptos estarán presentes en los objetivos de investigación (tema que será presentado en el capítulo V), así como también y especialmente en la etapa de contrastación empírica.

Siguiendo a Sautu (2005: 71-72) los conceptos:

- Se utilizan con referencia a procesos, cosas, propiedades. Por ejemplo: socialización, elementos de confort, inteligencia.
- Hay conceptos formales que se refieren a causalidad, estructura. Por ejemplo: Estratificación social, sistema espacio-temporal [Globalización].
- [...] son formas de juntar y categorizar datos; el diálogo con los datos permite definir y delimitar conceptos. Una forma de este diálogo es usar conceptos por asociación. El concepto engloba situaciones, circunstancias, consecuencias, atributos de X [Por ejemplo: este caso es una instancia de maltrato infantil, violencia familiar].
- Son generalizaciones y, por lo tanto, no son lo mismo que el caso o no se ajustan a un caso real [Por ejemplo: países pobres o los *tipos de dominación* de Weber: dominación racional, dominación carismática y dominación tradicional].

- Son multidimensionales y relacionales, se interpretan porque son parte de un sistema de términos contenidos en proposiciones [Por ejemplo: fuerza de trabajo y alienación en la teoría marxista].
- Algunos de ellos son propiedades espaciales y/o temporales, o son combinaciones de otros conceptos que nos llevan a construir un concepto nuevo. Existen, por lo tanto, conceptos construidos mediante procedimientos explícitos que elaboran varios conceptos. [Por ejemplo: Posmodernidad].

Finalmente, conviene destacar dos funciones fundamentales que cumplen los conceptos científicos en la investigación:

- Formular proposiciones (hipótesis).
- Organizar información y percibir relaciones entre los datos. Para ello, en la etapa de contrastación empírica será necesario transformar los conceptos en variables mediante el proceso de operacionalización. Este tema será tratado en el capítulo VII.

Ejercicios y preguntas

Dada la temática: *Los/las jóvenes y el empleo en América Latina*

1. Identifique, en el siguiente listado, las referencias bibliográficas que utilizaría para elaborar un marco de antecedentes y las que emplearía para elaborar un marco teórico o conceptual.

Becker, G., *El capital humano*; Madrid, Alianza Universidad, 1983.

Diez de Medina, R., *Jóvenes y empleo en los noventa,* Oficina Internacional del trabajo, Montevideo, Cinterfor, 2001.

OIT, *El empleo de los jóvenes: vías para acceder a un trabajo decente,* Informe VI. Conferencia Internacional del Trabajo, 93ª Edición, *Promoción del empleo de los jóvenes: abordar el desafío,* OIT, 2005.

Toharia, Luis, *El mercado de Trabajo: Teorías y Aplicaciones,* Compilación e Introducción de Luis Toharia, Madrid, Alianza Universidad Textos-Alianza Editorial, 1998.

2. Elija un informe o proyecto de investigación en Ciencias Sociales. Identifique y resuma los supuestos, conceptos e hipótesis más importantes.
3. Elija un tema de su interés. Busque tres artículos teóricos que sean relevantes para abordarlo. Resúmalos y observe si su lectura aporta nuevos puntos de vista sobre el tema.

V.

La definición de objetivos y su relación con el diseño de investigación

¿Qué es un diseño de investigación?

El Diccionario de la Investigación Científica, de Tamayo y Tamayo (2005), define al diseño de investigación como «la estructura a seguir en una investigación ejerciendo el control de la misma a fin de encontrar resultados confiables y su relación con los interrogantes surgidos de la hipótesis». El término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea.

El diseño de la investigación es el plan y la estructura de esta, concebidos de manera tal que se puedan obtener respuestas a las preguntas de investigación. Es el plan que guía la contrastación empírica de las hipótesis. «Un diseño de investigación expresa la estructura del problema y el plan de investigación usado para obtener evidencia empírica sobre las relaciones del problema» (Kerlinger, 1988: 317).

Es por tanto el plan global de la investigación, que integra de manera coherente objetivos, técnicas a emplear y análisis a realizar. Su objeto es proporcionar un modelo de verificación que permita contrastar hechos con teorías, y su forma es la de una estrategia general que establece los pasos necesarios para hacerlo.

Tipos de diseño en función de los objetivos de la investigación

De acuerdo a los objetivos de la investigación, el diseño puede ser exploratorio, descriptivo, explicativo, predictivo y evaluativo. De acuerdo al tipo de estudio de que se trate variará la estrategia de investigación. El diseño, los datos que se recolectan, la manera de obtenerlos, el muestreo y otros componentes del proceso de investigación son distintos en función del tipo de objetivos de la investigación: exploratorios, descriptivos, explicativos, etcétera.

Los estudios exploratorios sirven para preparar el terreno, y generalmente anteceden a los otros tipos. Los estudios exploratorios se efectúan, normalmente, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes. Se caracterizan por ser más flexibles y amplios en su metodología en comparación con los estudios descriptivos o explicativos.

Los estudios descriptivos buscan caracterizar y especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Registran, miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o

componentes de los fenómenos a investigar. Por ejemplo, los censos nacionales de población y vivienda, como el de Uruguay en 2011, permiten realizar estudios descriptivos sobre las personas que residen en el país; uno de sus objetivos es medir una serie de características de los habitantes, hogares y viviendas de un país en determinado momento.

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales. Como su nombre lo índica, su interés se centra en explicar por qué y en qué condiciones ocurre un fenómeno, o por qué dos o más variables están relacionadas.

Los diseños explicativos responderían a preguntas tales como: ¿por qué las y los adolescentes uruguayos que viven en hogares de bajos ingresos se insertan en forma más temprana al mercado de trabajo? Contrastarían hipótesis como: «El ingreso al mercado de trabajo en edades tempranas provoca el abandono del sistema educativo». Un estudio descriptivo solamente respondería a preguntas como: ¿a qué edad ingresan los adolescentes al mercado de trabajo?, ¿es diferente la edad de ingreso según el poder adquisitivo de sus hogares?, ¿la edad de ingreso al mercado de trabajo es independiente de la edad de salida del sistema educativo?, etcétera.

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos, de fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; están dirigidos a responder a las causas de los eventos. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué dos o más variables están vinculadas.

Los diseños evaluativos, como su nombre lo indica, se proponen evaluar el resultado de un fenómeno (por ejemplo la aplicación de una política de combate a la violencia). Estos diseños trabajan criterios claros y específicos que garanticen el éxito del proceso, generalmente reuniendo información, pruebas y testimonios de diverso tipo.

Finalmente, los diseños predictivos pretenden anunciar el comportamiento futuro de dos o más variables. La investigación predictiva suele estar basada en los estudios de correlación que miden si dos o más variables están conectadas, y en función del grado y del tipo de relación establecer su comportamiento futuro.

Ejemplo

Un ejemplo de diseño exploratorio puede ser aquel destinado a investigar sobre los prejuicios de género, y finalizará cuando hayamos obtenido el conocimiento suficiente como para hacer un listado de las diferentes dimensiones que suponemos vinculadas a tal prejuicio. Seguramente permita el paso a un estudio descriptivo que buscará relacionar cada una de esas dimensiones con el factor del prejuicio de género. Este estudio finalizará cuando hayamos constatado ciertas relaciones lo suficientemente significativas como para sospechar la existencia de un vínculo causal. Allí podremos diseñar un estudio explicativo que intente establecer las causas.

Los objetivos de investigación

Según Sautu *et al.* (2005: 36), los objetivos constituyen «una construcción del investigador para abordar un tema o problema de la realidad a partir del marco teórico seleccionado». En este sentido, es importante que puedan representar preguntas relevantes que permitan comprender, constituirse como aporte al conocimiento acumulado y asimismo, ser susceptibles de ser contestados en el proceso de investigación.

En cuanto a su formulación, se realiza a través de un verbo en infinitivo (describir, indagar, analizar, etcétera) que permite dejar planteada la intención de abordar un segmento de la realidad en un contexto espacial e histórico particular y específico (Sautu *et al.*, 2005: 36).

Los objetivos se constituyen como acciones a seguir para dar cuenta del problema de investigación por tanto deben ser claros y alcanzables.

> Todo proyecto de investigación distingue entre objetivos generales y objetivos específicos, siendo los primeros el norte o foco de investigación desde el cual se desprenden los específicos, los cuales conducirán al logro del objetivo general alcanzable con la metodología propuesta.

Los objetivos deben incluir los conceptos teóricos fundamentales, dar cuenta del recorte espacio-temporal y hacer referencia a las unidades o casos que conforman el universo de análisis (Sautu *et al.*, 2005: 36).

Estos aspectos de contenido de los objetivos se derivan de la teoría y será la metodología la que permita su cumplimiento. Es por eso que la articulación coherente entre teoría, objetivos y metodología es sustancial en todo proyecto de investigación.

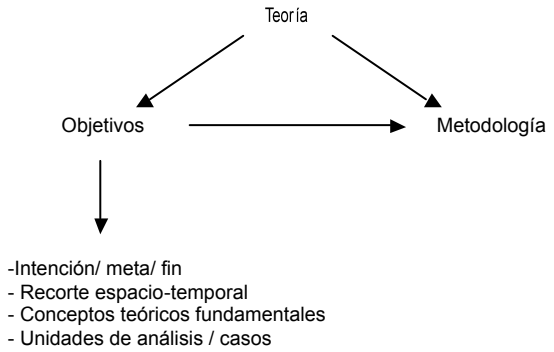


Figura 2. Relación entre teoría, objetivos y metodología.
Fuente: Sautu *et al.*, 2005: 37.

Formulación de objetivos de investigación

Siguiendo a la autora, «el primer paso para la definición del objetivo de la investigación es discutir el contexto socio-histórico en el cual suponemos que el proceso, fenómeno o suceso tiene lugar». De este modo, algunas preguntas frecuentes podrían orientarse hacia: ¿cuál sería el entorno?, ¿quiénes serían los involucrados? Estas interrogantes preliminares pueden irse respondiendo mediante entrevistas a informantes calificados, observación, o bien, a través de análisis de datos secundarios, como informaciones generales, etcétera (Sautu, 2005: 24). Asimismo, se plantea como segundo paso la definición de los términos centrales del estudio, para lo cual el relevamiento bibliográfico es prioritario (Sautu, 2005: 24).

Existen tres cuestiones teóricas centrales a resolver para la formulación de los objetivos de la investigación: el enfoque macro o micro de la realidad social y la relación entre ambos; la construcción del objetivo focalizado en el estudio de la estructura social o la acción social; y la cuestión del rol que se le asigna al orden social y a la agencia.[3]

En estrecha vinculación a estas tres cuestiones teóricas se incorpora la perspectiva espacio-temporal. «Las cuestiones antes mencionadas aparecen reflejadas en los objetivos de investigación, porque ellas son elementos constitutivos alrededor de los cuales se construyen teorías» (Sautu, 2005: 30-31).

Lugar de los objetivos de investigación en el proyecto de investigación

Siguiendo a Briones (1996), los objetivos tienen un lugar específico en el proyecto de investigación, encontrándose antecedidos por el planteamiento del problema y el marco conceptual.

Tipos de objetivos de investigación

Existen distintos tipos de objetivos de investigación. Briones (1996:24) distingue los siguientes:

1. Objetivos descriptivos: son aquellos que buscan estipular las características más importantes del objeto de estudio; por ejemplo: «el objetivo de esta investigación es la de describir las características de las personas que se encuentran afiliadas a un cuadro de futbol».
2. Objetivos clasificatorios: son aquellos que buscan agrupar a las personas del estudio en ciertas categorías o clases significativas; por ejemplo: «el objetivo del estudio es hacer una tipología de los distintos estilos de liderazgos femeninos según ocupación y organización donde lo ejerce».

3 «La agencia humana es definida como la capacidad autónoma que tienen los sujetos sociales de construir su propia vida e influir en los procesos sociales en los cuales participan en interacción con otros sujetos» (Sautu *et al.*, 2005: 43).

3. Objetivos comparativos: son aquellos cuyo propósito es comparar grupos o personas en una o más características que se dan en ellos; por ejemplo: «comparar los ingresos promedios de salarios de hombres y mujeres que desempeñan una misma actividad».
4. Objetivos relacionales: buscan relaciones entre dos o más características que se dan en las personas o grupos estudiados; por ejemplo: «determinar la relación que se da entre la autopercepción de éxito y fracaso y el logro escolar».
5. Objetivos explicativos: buscan una explicación basada en una teoría o bien en factores explicativos o causales; por ejemplo: «determinar el efecto del clima socio- familiar del alumnado de una escuela en las tasas de deserción de sus alumnos».

Teniendo en cuenta los tipos de objetivos según el diseño de investigación se incluyen también objetivos de carácter *exploratorio, predictivo y evaluativo.*

Ejercicios y preguntas

1. Formule objetivos de investigación: a) dos objetivos generales: uno de tipo descriptivo y uno de tipo comparativo; b) para cada objetivo general formule dos objetivos específicos.
2. Identifique los conceptos principales incluidos en la formulación de los objetivos generales y analice la vinculación con el posible marco teórico elaborado a partir de la bibliografía referida en el ejercicio 1 del capítulo anterior.

VI.

Las hipótesis

En toda investigación científica una etapa central es la formulación de hipótesis.[4] Los grandes problemas que los científicos se han planteado a lo largo de la historia, han necesitado una formulación de hipótesis para ser respondidos, es decir, realizar conjeturas previas o imaginar respuestas probables a las preguntas de investigación.

> **Ejemplo**
>
> Durkheim se pregunta sobre cuáles son las causas del suicidio y expresa su conocimiento planteando que este fenómeno se vincula al funcionamiento de la sociedad, por lo que buscará las causas sociales del suicidio. De esta forma define la problemática de su investigación.
> En una segunda etapa, Durkheim plantea la hipótesis de que el índice de suicidios de una sociedad se relaciona con el grado de cohesión de ésta: mientras menos cohesión haya, el índice de suicidios deberá ser más alto.
> Esta propuesta constituye una hipótesis, ya que se presenta en forma de proposición de respuesta a la pregunta sobre las causas sociales del suicidio.

Una vez formulado el problema de investigación a partir del marco teórico y del grado de conocimiento del fenómeno de estudio, se plantea una respuesta anticipada y tentativa a la pregunta de investigación. Estas posibles respuestas son las hipótesis. Actualmente es indiscutible la utilidad que tiene el planteamiento de una o varias hipótesis durante el proceso de generación de conocimiento científico[5].

Es posible encontrar diversas definiciones sobre qué es una hipótesis. Por ejemplo:

> Constituyen soluciones probables a problemas relacionados con la realidad. [...] Son enunciados teóricos supuestos, no verificados pero probables, referentes a variables o relaciones entre variables (Sierra Bravo, 1987: 49 y 69).
>
> Las hipótesis representan predicciones o respuestas probables a los interrogantes que el investigador formula, ante un conocimiento previo, para su contrastación empírica (Cea D'Ancona, 1996: 70).

4 Etimológicamente el término hipótesis tiene su origen en los términos griegos *hipo* que significa debajo y *thesis* que significa lo que se pone. Hipótesis literalmente significa entonces lo que se pone por debajo o se supone (Sierra Bravo, 1987: 69).

5 Pájaro Huertas (2002) sostiene que la utilización de hipótesis en la investigación científica es de uso relativamente reciente. El autor atribuye al médico francés Claude Bernard (1813-1878) su introducción a la lógica de investigación científica, a partir de la distinción en el proceso de investigación experimental de tres etapas: observación, hipótesis y comprobación. Con esta obra la hipótesis comienza a ser considerada la brújula que guía la generación de conocimiento científico.

> Una suposición o conjetura sobre características con las cuales se da en la realidad el fenómeno social en estudio; o bien como una conjetura de las relaciones que se dan entre características o variables de ese fenómeno. (Briones, 1996: 34).
>
> Una proposición que implica una relación entre dos o más conceptos, situada en un nivel inferior de abstracción y generalidad con relación a la teoría y que permite una traducción de esta en términos que se pueden someter a prueba empírica (Corbetta, 2007: 72).
>
> Dentro de la investigación científica, las hipótesis son proposiciones tentativas acerca de las relaciones entre dos o más variables y se apoyan en conocimientos organizados y sistematizados (Hernández Sampieri *et al.*, 1994: 77).
>
> Hemos convenido en que un enunciado fáctico general susceptible de ser verificado puede llamarse hipótesis, lo que suena más respetable que corazonada, sospecha, conjetura, suposición o presunción, y es también más adecuado que estos términos, ya que la etimología de «hipótesis» es punto de partida, que ciertamente lo es una vez que se ha dado con ella (Bunge, 1997: 31).

Estas definiciones tienen en común la idea que las hipótesis *son respuestas tentativas a la/s pregunta/s iniciales de la investigación. Son enunciados declarativos (proposiciones) en los que se afirma la relación esperada entre fenómenos.*

De esta definición se destacan tres elementos importantes:

Respuesta tentativa a la pregunta de investigación

Las hipótesis se desprenden del marco teórico que le da sustento a la investigación y hasta tanto no sean sometidas a prueba (contrastación empírica) no se validarán ni rechazarán. Por ello, debe existir una estrecha relación entre el marco teórico, el problema de investigación y las hipótesis.

En tanto es una respuesta tentativa, la hipótesis tiene un carácter de provisionalidad, de conjetura verosímil, de suposición. Siguiendo a Corbetta (2007:72) la hipótesis es «una afirmación provisoria que se debe comprobar, derivada de la teoría, pero que precisa su comprobación empírica para poder confirmarse».

Pero como señala Briones (1996), no cualquier suposición o conjetura es una hipótesis, sino aquella que se plantea en el marco de una problemática teórica o conjunto de conocimientos ya acumulados sobre el objeto de investigación, lo que constituye la fundamentación de las hipótesis.

Asimismo, «no deben confundirse las hipótesis con las convicciones personales, puesto que aquellas deben basarse en conocimientos existentes, por lo que de ningún modo es lícito establecerlas arbitrariamente, sino que han de mantenerse dentro de unos límites determinados» (Losada y López-Feal, 2003: 7). La pertinencia de las hipótesis respecto al marco teórico permite que una vez contrastada empíricamente se incorpore a la teoría facilitando que el conocimiento avance.

> Las hipótesis son de esencial importancia para la ciencias, puesto que, por regla general, no se adquieren conocimientos casualmente y como de repente, sino que resultan de decisiones relativas a suposiciones o sospechas previas (Losada y López-Feal, 2003: 7).

Establecen una relación entre conceptos[6]

Los conceptos que aparecen en la hipótesis son los que se presentan en el problema y se definen en el marco teórico. La relación entre conceptos establecida en la hipótesis es la que se someterá a prueba con los datos.

Es importante tener en cuenta que el centro de la investigación es la hipótesis y no los datos. Las hipótesis van más allá de los datos y guían la construcción de los mismos; en tal sentido muchas veces se mantiene la imagen de las hipótesis como brújula que guía la generación de conocimiento científico.

Son oraciones o enunciados declarativos

La manera en la que se redacta o se escribe una hipótesis es la de una proposición simple. No son oraciones imperativas ni interrogativas ni exclamativas. Es una afirmación que puede ser verdadera o falsa (es una respuesta tentativa). Este enunciado no puede asumir la forma de una tautología redundancia *explicativa* debida a una calificación superflua). Por ejemplo, los estudiantes que quedaron libres en el curso de Metodología son los que se obtuvieron una calificación menor a tres en uno de los parciales.

Son hipótesis:

- La prohibición de fumar en espacios públicos influyó en la disminución del número de fumadores.
- Mantener una dieta alimenticia balanceada incide en el estado de salud de los individuos.

No son hipótesis las siguientes oraciones:

- ¡Qué grupo de estudiantes numeroso!
- ¿Bajó el desempleo en Uruguay en la última década?
- ¡Redacta una hipótesis!

6 Si bien existen hipótesis de una sola variable que son, en general, regularidades o uniformidades empíricas como por ejemplo «El PBI crecerá un 3,5% en el 2015», la definición adoptada de hipótesis supone al menos dos variables.

Ejemplo

En una investigación sobre la emergencia de la nueva clase obrera (conformada por obreros calificados o semicalificados y con ingresos relativamente elevados) se plantea el siguiente problema de investigación: ¿cómo la nueva clase obrera concibe la estructura de clases y se sitúa en ella comparativamente respecto a los obreros tradicionales?

La teoría utilizada indica que la autodesignación de la clase a que uno pertenece solo puede tener valor indicativo con referencia a la concepción de la estructura de clases en el grupo encuestado. Se considera que el mayor nivel económico disminuye normalmente la tensión y oposición clasista; que es mayor la valoración de los trabajadores por los aspectos materiales y positivos de la vida social en relación con los de apariencia y prestigio respecto a los empleados.

Se plantea la siguiente hipótesis: Los obreros de la nueva clase tienden a interpretar la estratificación social, en términos de riquezas, y no de lucha y poder como los obreros tradicionales, tampoco de prestigio, como los empleados y profesionales, y se sitúan a sí mismos en la estructura de clases de acuerdo con este esquema.

Esta hipótesis planteada es adecuada ya que puede ser objeto de verificación. Sus términos presentan una referencia empírica, son susceptibles de ser analizados por medio de indicadores adecuados y del uso de las técnicas existentes, guarda relación con la teoría de las clases y estructura social.

Ejemplo tomado de Sierra Bravo (2005: 89).

Función de las hipótesis en la investigación

Las hipótesis cumplen un papel fundamental en el desarrollo de la investigación y en el avance de toda ciencia. Entre sus principales funciones se pueden señalar:

Constituyen un enlace entre la teoría y la recolección de datos. Son el resultado de la conceptualización manifiesta en el marco teórico y el punto de partida de la comprobación empírica, además, vinculan los fenómenos con la teoría.

> [Permiten] enlazar los hechos conocidos en un sistema de principios y consecuencias, necesario para que se constituya una ciencia (Losada y López-Feal, 2003: 7).

Una vez validadas o rechazadas posibilitan volver sobre la teoría y acumular conocimiento a partir de las nuevas constataciones empíricas. Las hipótesis viabilizan un ida y vuelta entre el planteo original de problema de investigación, los datos y la teoría.

> [No siempre los datos apoyan las hipótesis]. Pero el que los datos no aporten evidencia en favor de las hipótesis planteadas, de ningún modo significa que la investigación carezca de utilidad. Claro que a todos nos agrada que lo que suponemos concuerde con nuestra realidad inmediata. [...] Sin embargo, en la investigación del comportamiento el fin último es el conocimiento, y en este sentido, también los datos en contra de una hipótesis proporcionan conocimiento [tal y como se acaba de comentar] y aún si la evidencia es en contra de la hipótesis, sabemos algo acerca del fenómeno que no sabíamos antes. Lo importante es analizar por qué no se aportó evidencia en favor de las hipótesis y contribuir al conocimiento del fenómeno que se está investigando (Hernández Sampieri *et al.*, 1994: 86).

Contribuyen al desarrollo de la ciencia en cuanto ayudan a confirmar o rechazar una teoría. Permiten validar teorías y también sugerir nuevas que deberán poner a prueba sus postulados. La hipótesis, sea rechazada o aceptada, es un tipo de proposición fundamental en el avance de toda ciencia (Sabino, 1992: 51).

> [Las hipótesis son] poderosas herramientas para el avance del conocimiento porque permiten a los científicos percibir el mundo desde fuera, los problemas que el hombre observa dan origen a la creación de hipótesis, y al formularlas se fundamenta en un conocimiento previo y, asimismo, produce un nuevo o más profundo conocimiento (Kerlinger, 1996).

Guían el proceso de investigación, y dentro de este el de la recolección de información empírica. Indican qué variables deben ser consideradas, qué tipo de relación entre las variables se espera encontrar, qué datos deberán recogerse, qué tipo de análisis se ha de realizar y permite interpretar los hechos observados. A su vez, pueden llegar a ser el punto de partida para otras investigaciones.

> La función de la hipótesis en la investigación científica es sugerir explicaciones a ciertos hechos y orientar la investigación en otros [...] [La hipótesis] sirve de guía, primero, para la clase de datos que deben ser recogidos para poder responder a la pregunta formulada al comienzo de la investigación; segundo, para la forma en que debe organizarse más eficientemente el análisis (Selltiz *et al.*, 1980: 52-53).
>
> [...] la hipótesis cumple dos funciones en una investigación. Una u otra de estas funciones está siempre presente: (i) vincular los hechos que se estudian con la teoría; y (ii) guiar la recolección de información científica (Sabatini, 1993: 6).

El papel de las hipótesis según el enfoque y alcance de la investigación

No todas las investigaciones formulan hipótesis. Esto depende del enfoque del estudio y de su alcance. Asimismo, las hipótesis serán diferentes según el tipo de investigación que se esté planteando.

> En las investigaciones descriptivas y, con más razón, en las exploratorias, es posible omitir las hipótesis, ya sea porque estas son tan amplias y poco definidas que dicen muy poco a quien lee el informe de investigación, o porque por la naturaleza de la indagación no es posible o necesario verificarlas (Sabino, 1992: 52).

En los estudios exploratorios es difícil formular hipótesis precisas o de cierta generalidad ya que se tiene poco conocimiento sobre el fenómeno a estudiar. Habitualmente, las hipótesis son planteadas al final de la investigación, como resultado del proceso de investigación, para ser abordadas en futuros estudios. En este sentido, el objetivo de estas investigaciones es muchas veces obtener conocimientos mínimos que permitan formular nuevas hipótesis.

En los estudios descriptivos no es un requisito plantear hipótesis. En caso de ser planteadas, corrientemente las hipótesis son del tipo: *todos los X poseen, en alguna medida, la característica Y;* o con un grado más alto de complejidad, podemos hacer afirmaciones del tipo *AX pertenece al tipo Y* (Sabino, 1992: 52).

Ejemplo

Si se quiere estudiar las características sociodemográficas de los trabajadores ganaderos en Uruguay se analizará la distribución por sexo y edad, nivel educativo, la actividad que realizan, las condiciones laborales y condiciones de vida, etcétera. Las hipótesis que pueden plantearse a partir del conocimiento sobre el tema y la revisión de investigaciones anteriores, pueden ser: *La mayoría de los trabajadores ganaderos son hombres jóvenes* o *Las tareas de capataz del establecimiento las desarrollan los trabajadores con más edad.*

En cambio, en los estudios explicativos, siempre se deben formular claramente cuáles serán las hipótesis de investigación. Las hipótesis son el centro del método hipotético-deductivo enmarcado en un paradigma cuantitativo. A partir de una determinada teoría, mediante un proceso deductivo, se extraen para su contrastación empírica una o varias hipótesis concretas.

Cea D'Ancona (1996: 70) recomienda formular más de una hipótesis para abarcar los diferentes aspectos que configuran la teoría. Pero si bien es posible concebir múltiples hipótesis para un solo hecho, es necesario escoger las más verosímiles o plausibles. Siguiendo a Hernández Sampieri *et al.* (1994: 96),

> la calidad de una investigación no necesariamente está relacionada con el número de hipótesis que contenga. En este sentido, se debe tener el número de hipótesis necesarias para guiar el estudio, y no más ni menos.

La formulación de las hipótesis es una tarea difícil, no hay una técnica infalible para la creación de hipótesis. Como señala Bunge (1997), a las hipótesis se llega de muchas maneras: inducción, analogía o deducción de suposiciones extracientíficas (por ejemplo filosóficas).

> La investigación no es errática, sino metódica; solo que no hay una sola manera de sugerir hipótesis, sino muchas maneras: las hipótesis no se nos imponen por la fuerza de los hechos, sino que son inventadas para dar cuenta de los hechos. Es verdad que la invención no es ilegal, sino que sigue ciertas pautas; pero estas son psicológicas antes que lógicas, son peculiares de los diversos tipos intelectuales, y, por añadidura, los conocemos poco, porque apenas se los investiga. Hay, ciertamente, reglas que facilitan la invención científica, y en especial la formulación de hipótesis; entre ellas figuran las siguientes: el sistemático reordenamiento de los datos, la supresión imaginaria de factores con el fin de descubrir las variables relevantes, el obstinado cambio de representación en busca de analogías fructíferas (Bunge, 1997: 32).

Cabe destacar nuevamente que las hipótesis surgen del planteamiento del problema; provienen de la revisión misma de la literatura, pueden surgir del postulado de una teoría, del análisis de esta, de generalizaciones empíricas pertinentes al problema de investigación, de estudios revisados, o de antecedentes consultados. Por este motivo existe una estrecha relación entre planteamiento del problema, la revisión bibliográfica y el enunciado de las hipótesis.

Características de una hipótesis

Existe un conjunto de características deseables para una hipótesis científica: plausibilidad, contrastabilidad, refutabilidad, precisión, comunicabilidad y generalidad.

Plausible: debe tener una estrecha relación con el fenómeno que se quiere estudiar y estar relacionada con el cuerpo teórico que la sustenta. En este caso, también se habla de la pertinencia de la hipótesis respecto al fenómeno a estudiar. Un claro planteamiento del problema de investigación y una revisión teórica adecuada, son condiciones fundamentales para la elaboración de hipótesis plausibles.

> Ejemplo de hipótesis no plausible:
> En un estudio sobre la delincuencia juvenil y el consumo de drogas, la hipótesis: La delincuencia juvenil es mayor entre los jóvenes que tienen ojos castaños.

Contrastable: las hipótesis deben ser «contrastables mediante los procedimientos objetivos de la ciencia» (Bunge, 1997). Los términos de la hipótesis y la relación planteada entre ellos deben tener un referente empírico. La hipótesis es una conjetura, una suposición o solución probable que puede ser comprobada o rechazada durante una investigación empírica.

> Para validar una hipótesis hay que especificar qué consecuencias empíricamente contrastables se derivan de ella, es decir, qué cabe esperar en los hechos si la hipótesis fuera cierta. La validación de la hipótesis es una fase empírica y gira en torno a la recogida, organización y procesamiento de datos (Losada y López-Feal, 2003: 16).

Una hipótesis que no pueda ser contrastable carece de validez científica. Por esto, al momento de formular la hipótesis se debe tener en cuenta el tipo de datos y las técnicas disponibles para su comprobación.

> Ejemplo de hipótesis no contrastable:
> La presencia de manifestaciones religiosas en distintas culturas es consecuencia de la existencia de divinidades.

Refutable. La contrastación implica, además, que las hipótesis tienen que ser refutables por la experiencia, es decir, tiene que ser un enunciado cuya forma lógica permita rechazarlo cuando se lo pone a prueba.

> Ejemplos de hipótesis no refutables:
> Las personas desempleadas no tienen trabajo aunque lo buscan.
> En la próxima elección presidencial las personas habilitadas irán a votar o se abstendrán de hacerlo.

Algunas hipótesis del psicoanálisis han sido criticadas justamente por no ser contrastables y refutables. Tal es el caso de las hipótesis que vinculan conceptos como energía libidinal, conflicto edípico, sentimiento de inferioridad, etcétera, y el comportamiento. Según sus críticos, estas hipótesis no son contrastables, porque cualquier comportamiento puede ser asociado a ellas (Fernández, 1999).

Por ejemplo, una persona puede enfrentar su sentimiento de inferioridad mostrándose arriesgado, pero la misma persona puede ceder ante ese sentimiento y mostrarse cobarde. Así la hipótesis se vuelve indemostrable: cualquiera sea el comportamiento, puede atribuirse al sentimiento de inferioridad.

Cuando un enunciado verificable posee un grado de generalidad suficiente, habitualmente se lo llama hipótesis científica. O, lo que es equivalente, cuando una proposición general (particular o universal) puede verificarse solo de manera indirecta —esto es, por el examen de algunas de sus consecuencias— es conveniente llamarla *hipótesis científica*.

Por ejemplo: todos los trozos de hierro se dilatan con el calor; y *a fortiori,* todos los metales se dilatan con el calor, son hipótesis científicas. Son puntos de partida de raciocinios y, por ser generales, solo pueden ser confirmados poniendo a prueba sus consecuencias particulares, esto es, probando enunciados referentes a muestras específicas de metal (Bunge, 1997: 30).

Contrastación significa someter a prueba

Una hipótesis se contrasta empíricamente a través de una investigación y el resultado puede ser su comprobación o su refutación. Pero comprobar empíricamente una hipótesis es diferente a concluir que la hipótesis es verdadera.
De acuerdo con Popper (1973) las hipótesis no tienen que ser susceptibles de decisión final sobre su verdad o falsedad, sino deben ser *susceptibles de ser puestas a prueba* mediante la experiencia. Un enunciado científico será aquel que pueda ser refutado por la experiencia. Popper critica por tanto la idea de *verificabilidad* proponiendo en cambio la *falsabilidad* de las hipótesis a través de la prueba empírica como criterio para delimitar una hipótesis científica.

Precisa. Debe formularse en términos claros y concretos evitando la ambigüedad y la confusión. Las hipótesis no deben contener términos imprecisos o generales ni contener términos valorativos o juicios de valor (uso de adjetivos tales como mejor o peor). La inclusión de términos (variables) comprensibles, precisos y lo más concretos posibles (Hernández Sampieri *et al.*, 1994: 80) es fundamental para evitar múltiples interpretaciones y permitir su posterior operacionalización.

Ejemplo de hipótesis no precisa:

La insustentabilidad de la economía, producto de la globalización, provocó el aumento de la violencia callejera.

Comunicable. Debe ser comprendida de una sola y misma manera por todos los investigadores. La claridad con que se formule es fundamental, debido a que constituye una guía para la investigación.

Ejemplo de hipótesis no comunicable:

Cuanto mayor es P de la población en cada núcleo Ex, la concentración de vecinos tenderá a yuxtaponerse en la franja más hiperintegrada del complejo en forma exponencial.

General. El poder de explicación debe superar el caso individual. Las hipótesis no deben referirse a experiencias singulares, en tanto los datos aislados sirven para refutar o verificar hipótesis y no para establecerlas. La mejor manera de asegurarse que una hipótesis sea general es apoyándose en un modelo teórico.

Ejemplo de hipótesis con bajo nivel de generalidad:

En un estudio sobre la procedencia de los estudiantes universitarios de Uruguay, la hipótesis: más de la mitad de los estudiantes del curso matutino de la asignatura X de la carrera H, que provienen de la localidad Z, son mujeres.

Algunas consideraciones para la formulación de hipótesis

1. No debe contener palabras ambiguas o no definidas.
2. Los términos generales o abstractos deben ser operacionalizables. Tendrán referentes o correspondencias empíricas (hechos, objetos, fenómenos reales).
3. Los términos abstractos, que no tienen referente empírico, no son considerados.
4. Los términos valorativos no se consideran por no poder comprobarse objetivamente.
5. Cuando sea posible, debe formularse en términos cuantitativos.
6. La forma sintáctica debe ser la de una proposición simple. En ningún caso puede tener la forma de interrogante, prescripción o deseo.
7. La hipótesis causal o estadística debe considerar solo dos variables.
8. Deberá excluir tautologías, o sea, la repetición de una palabra o su equivalente en una frase.
9. Deberá evitar el uso de disyunciones; las que aparecen en proposiciones compuestas del tipo p o q, donde p y q son proposiciones simples cualesquiera.
10. Deberá estar basada en el conocimiento científico ya comprobado y tomarlo como punto de partida, lo que significa considerar al marco teórico.
11. Deberá ser doblemente pertinente: a) en su referencia al fenómeno real de investigación y b) en el apoyo teórico que la sostiene.
12. Deberá referirse a aspectos de la realidad que no han sido investigados aún, ya que un objetivo de la actividad científica es la producción de nuevos conocimientos.
13. Finalmente, una característica de la Hipótesis científica es su falibilidad. Esto implica que una vez comprobada puede perfeccionarse a través del tiempo (Pájaro Huertas, 2002: 6-7).

Tipos de hipótesis

Existen diversos criterios para clasificar las hipótesis. A continuación se presentan dos de los más importantes.

Según el tipo de relación que se establece entre las variables.

a. *Hipótesis que establecen una relación de asociación entre dos o más variables.* En estas hipótesis se postula la relación entre dos variables, pero no se puede afirmar cuál es la variable que incide o modifica a la otra. O sea, se afirma que las variables están relacionadas, pero no se puede establecer una relación causal, no se puede distinguir entre variables independientes y dependientes.

Ejemplos

El ausentismo laboral está relacionado con la insatisfacción personal.
El consumo de tabaco está relacionado con el consumo de alcohol.
El crecimiento de la producción industrial está relacionado con el incremento de la incorporación de innovaciones tecnológicas (en el largo plazo).

Muchas veces además de establecer la relación entre las variables, se puede establecer cómo es esa asociación, es decir, qué dirección sigue.

Ejemplos

A mayor nivel educativo, mayores ingresos salariales.
El volumen de importaciones en el país disminuye cuando aumenta el tipo de cambio real (peso-dólar).
Con la consolidación de la vida en pareja y el inicio de la reproducción, las mujeres involucradas propenden a retirarse del mercado de trabajo, mientras los hombres tienden a incorporarse a él.

b. *Hipótesis que establecen relaciones de causalidad entre dos o más variables.* Además de afirmar la relación entre dos o más variables y cómo se da dicha relación, establecen una relación de causa-efecto entre las variables. Las hipótesis explicativas suponen causas o factores determinantes de un cierto fenómeno, expresan una relación causal entre una o más variables independientes y una variable dependiente.

Ejemplos

La falta de estudio genera bajo rendimiento en los parciales.
La violencia doméstica provoca baja autoestima en los hijos.
La segregación socioespacial estimula la reproducción intergeneracional de la pobreza.

Según la función en el proceso de investigación (Sierra Bravo, 1987).

a. *Hipótesis teóricas*. Son de mayor nivel de abstracción y se originan en una elaboración conceptual. Dentro de esta categoría cabe todo enunciado teórico, esté o no contrastado con la realidad. Si lo está, porque puede construir nuevamente hipótesis de investigación en relación con poblaciones y tiempos no investigados. Si no lo está, con mucha mayor razón dada la necesidad de su verificación empírica. (Sierra Bravo, 1987: 76).

> Ejemplo
>
> La segregación socioresidencial está vinculada a una mayor frecuencia de comportamientos de riesgo (como el abandono escolar) y la aparición de manifestaciones de violencia.

b. *Hipótesis de trabajo*. Tienen un fundamento empírico.

[...] son las hipótesis específicas de una investigación determinada, es decir, las que en su formulación está ya concretadas con referencia a una investigación, a un tiempo, a un lugar y a una población definidos (Sierra Bravo, 1987: 76).

> Ejemplo
>
> En el área metropolitana de Montevideo los barrios que tienen mayor proporción de población en situación de pobreza tendrán mayores tasas de deserción estudiantil.

> Una forma de pasaje de las hipótesis teóricas a las de trabajo es el método hipotético-deductivo propuesto por Popper (1973). Según este autor, a partir de una teoría (que no es verificable empíricamente) se extraen conclusiones por deducción lógica, las cuales se someterán a prueba empírica.
> Popper señala cuatro caminos que pueden seguirse en la comprobación deductiva de las teorías: primero, se comparan entre sí las conclusiones extraídas, poniendo a prueba la coherencia interna del sistema; segundo, se realiza un análisis de la forma lógica de la teoría para determinar su carácter de empírica o científica, y desechar así tautologías; tercero, se hace una comparación con otras teorías para evaluar si, de sobrevivir a las pruebas, será un progreso en el conocimiento científico; y cuarto, se realiza la comprobación empírica de la aplicaciones(hipótesis de trabajo), y de las conclusiones extraídas de la teoría.

Ejercicios y preguntas

1. Escoja una investigación y señale las hipótesis planteadas en la misma.
2. Redacte cinco hipótesis para el problema del aumento del voto en blanco en las elecciones departamentales de mayo de 2010.
3. Dadas las siguientes hipótesis y teniendo en cuenta las características que deben cumplir, señale si las mismas son adecuadas o no. Argumente.
   3.1. En la sociedad de los marcianos no existen desigualdades sociales.
   3.2. La tipología idiosincrásica del campesino es un producto irracional de la acción combinada de amalgamas sociales y culturales.
   3.3. La malnutrición en los niños provoca problemas de aprendizaje.
   3.4. Los jóvenes que abandonan el sistema educativo se incorporan al mercado laboral o se mantienen inactivos.
   3.5. ¿Qué pasó con la despenalización del aborto?
   3.6. Los pobres son los que tienen menos ingresos per cápita.
   3.7. A menor nivel educativo, mayor cantidad de hijos.
   3.8. La transgresión de las normas legales por parte de los jóvenes uruguayos depende de la cantidad del desempleo juvenil en España.
   3.9. La democracia es el mejor sistema político de todos.

VII.

Variables, indicadores, índices

De los conceptos a las variables

Las hipótesis establecen relaciones entre conceptos que delimitan qué es lo que se analizará en el proceso de investigación. Como fue presentado en el capítulo IV, los conceptos son representaciones abstractas de una realidad observable, son instrumentos para expresar una representación mental de la realidad. Este grado de abstracción implica que en el proceso de investigación estos conceptos no puedan ser directamente abordados en el campo empírico, lo que hace necesario pasar a un nivel más concreto de trabajo. Se deben transformar en aspectos de la realidad que sean observables: las variables.

Este proceso por el cual se realiza el pasaje de los conceptos (constructos teóricos) a las variables se denomina *operacionalización*. Esta etapa es fundamental en el proceso de investigación. De acuerdo con Sabino (1992: 73), la importancia de una correcta operacionalización se expresa por sí misma si las variables no pueden ser observadas y medidas en la realidad, o si lo que se observa y mide no se corresponde con las formulaciones teóricas, todas las conclusiones estarán vacías de contenido o, a lo sumo, expresarán una realidad divergente de la que interesaba conocer inicialmente. En otras palabras, la investigación perderá todo sentido y derivará en un mero ejercicio especulativo o en una serie de confusiones, imprecisiones y errores que le restarán carácter científico. De aquí que se deba atender cuidadosamente a la correcta realización de esta etapa, para evitar desperdiciar todo el esfuerzo hecho hasta ese momento.

Operacionalización de conceptos

El proceso de operacionalización consiste en la transformación de conceptos y proposiciones teóricas en variables. En el extremo más abstracto de este proceso están los conceptos teóricos, y en el menos, los referentes empíricos directos o indicadores. Por ejemplo, algunas variables son directamente observables, como el sexo o el partido político que votó en las últimas elecciones nacionales. Existen conceptos más abstractos, como el estrato social o la calidad del empleo, que se encuentran más alejadas del plano empírico, por lo cual es necesario realizar un proceso de operacionalización que permita identificar variables para representar a los constructos teóricos.

El proceso parte de la definición conceptual de los constructos teóricos, que luego permitirá señalar los criterios y operaciones que se deben realizar para abordarlos en el plano empírico, y así determinar si se está en presencia o ausencia del fenómeno al que hace referencia el concepto. De acuerdo con Sabino (1992), la operacionalización se define como el proceso que sufre un concepto, de modo tal que a él se le encuentran los correlatos empíricos que permiten evaluar su comportamiento efectivo.

La operacionalización de los conceptos supone una definición teórica y una definición operativa. Esta es una etapa fundamental en el proceso de investigación, en tanto favorece la objetividad del conocimiento, la comunicación de los resultados y la posibilidad de que pueda replicarse el estudio por otros investigadores.

> Cuanto mayor es la distancia entre los conceptos o elaboraciones resumidas, y los hechos empíricos a los que intenta referirse, mayor es la posibilidad de ser falsamente interpretados o utilizados desacertadamente, y mayor ha de ser el cuidado que debe ser tomado al definirlos. Deben ser definidos en términos abstractos, por un lado, dándoles el significado general que se intenta dar a conocer y, por otro, en términos de las operaciones por las que serán representados en ese determinado estudio (Selltiz *et al.*, 1980: 59).

Deben definirse los términos incluidos en las hipótesis ya que no todos los conceptos son entendidos de la misma manera por todas las personas[7] (Hernández Sampieri *et al.*, 1991: 87). Por ejemplo, el concepto violencia. Si preguntamos a las personas: ¿Usted ha sido víctima de un acto de violencia?, cada uno daría una respuesta diferente de acuerdo a su propia definición de violencia[8].

De esta forma, la definición teórica de los conceptos, y, posteriormente, la definición operacional o traducción en variables, garantiza que las mismas puedan ser evaluadas en la realidad. Asimismo, permite confrontar nuestras investigaciones con otras similares y evaluar mejor los resultados de nuestra investigación. Por todo esto no hay investigación sin definición conceptual y operacional de los conceptos.

La definición nominal es la definición conceptual de los constructos teóricos. Explicita a qué se refiere el concepto en términos del marco teórico utilizado, en esta definición pueden aparecer relaciones con otros conceptos (Hernández Sampieri *et al.*, 1991).

7 Recuérdese que según Bourdieu *et al.* (1975) es necesario realizar una separación radical con el lenguaje común y las nociones comunes con que se enfrenta el investigador cuando comienza a realizar un trabajo científico (cf. Capítulo II).

8 En este sentido, los datos que recogemos surgen de la construcción teórica que respalda las hipótesis que guían la recolección de datos. Por tanto, dada la construcción del objeto de investigación, los datos no son una realidad en sí misma, ni responde a la opinión de cada entrevistado, sino que responden a lo que el investigador definió como objeto. Siguiendo a Bourdieu *et al.* (1975) «el dato se construye» (cf. Capítulo II y III).

Ejemplo

El papel (rol) es definido como «el conjunto de normas y expectativas que convergen en un individuo en cuanto ocupa una posición determinada en una red más o menos estructurada de relaciones sociales, o bien en un sistema social» (Gallino, 2005).

Esta definición podría corresponderse con un marco teórico estructural-funcionalista (que es una corriente de teoría sociológica), aunque otras teorías también utilizan esta definición de rol.

En esta etapa se realiza la definición teórica a través de la abstracción científica y se expresa en la definición de los términos básicos del marco teórico. Pero en tanto estas definiciones no relacionan directamente los conceptos con la realidad, para utilizarlos en un proceso de investigación empírica es necesario elaborar una definición operacional.

La definición operacional especifica cómo se sabe cuál es la manifestación empírica que se asocia a un concepto determinado en un proceso de investigación concreto. Las definiciones operacionales sirven de puente entre los constructos, las hipótesis, las proposiciones teóricas y la base observacional o las observaciones que realizamos. Ofrece conceptos empíricos para representar a los teóricos, es decir, permite observar y medir la manifestación empírica de los conceptos. Se realiza mediante un proceso deductivo que va de lo más general a lo más específico, descomponiendo el concepto en sus referentes empíricos. Siguiendo a Kerlinger (1996), una definición operacional consiste en asignar el significado a un constructo o variable, especificando las actividades u operaciones necesarias para medirlo.

A pesar de su importancia en el proceso de investigación, una definición operacional no expresa en su totalidad el fenómeno al que alude el concepto. Tienen un significado limitado, pues solo pueden considerar algunos aspectos de los complejos fenómenos que son estudiados. Únicamente son instrumentos que facilitan la medición, pero no reemplazan la riqueza del constructo (Alderete, s/f).

Es fundamental que exista una coherencia entre la definición conceptual y la definición operacional. Esta debe derivarse de la primera. La calidad de las definiciones operacionales depende del grado de conocimiento del concepto que tenga el investigador y de la disponibilidad de los instrumentos de medición a utilizar. Es preciso destacar que aunque se parta de una misma definición conceptual, generalmente se tienen varias definiciones operacionales (o formas de operacionalizar un concepto). Cuando se tienen varias alternativas para definir operacionalmente un concepto, se debe elegir la que proporcione mayor información sobre él, capte mejor la esencia del mismo y sea más precisa (Hernández Sampieri, 1991).

De acuerdo con Cea D'Ancona (1996: 125), la operacionalización de los conceptos teóricos debe partir de las siguientes consideraciones:

a. una correspondencia entre los indicadores y el concepto a medir. La selección y combinación de indicadores debe lograr representar las propiedades latentes del concepto bajo condiciones de validez y fiabilidad.
b. Los indicadores pueden materializarse de distintas formas, lo que depende de la técnica de recolección de información seleccionada por el diseño de investigación.
c. Se debe asumir un margen de incertidumbre en el proceso de operacionalización, ya que la relación entre los indicadores y el concepto será siempre supuesta, se consideran aproximaciones en términos de probabilidad.

A lo anterior, cabe agregar ciertas precisiones que aporta González Blasco (1996). Primero, es imposible agotar un concepto por muchas dimensiones que puedan tenerse en cuenta. Segundo, considerar demasiadas dimensiones dificulta el análisis, por lo cual hay que identificar las más relevantes. Tercero, una vez seleccionados los indicadores se debe reanalizar el concepto para así determinar si las medidas obtenidas a través de los indicadores reflejan los hechos observados.

Ejemplo
- Concepto: Derecho de atención de la salud
- Definición nominal: Acceso a servicios de salud
- Definición operacional: Proporción de la población que tiene derecho a recibir atención en centros de salud

Lazarsfeld (1985b: 36-41) distingue cuatro fases fundamentales en el proceso de operacionalización de las variables complejas:

a. *Representación literal del concepto*. Se conceptualiza el fenómeno de estudio del modo más abstracto y amplio. En esta etapa, el concepto es una construcción *bastante vaga* que da un significado a las relaciones observadas.
b. *Especificación del concepto*. Los conceptos utilizados en Ciencias Sociales generalmente son de tal complejidad que su traducción operativa exige una pluralidad de dimensiones. Para ello se toma la imagen original y se divide en componentes, aspectos o dimensiones.

Dichos componentes pueden ser deducidos analíticamente a partir del concepto general que los engloba, o empíricamente, a partir de la estructura de sus intercorrelaciones. De todas formas, un concepto corresponde casi siempre a un conjunto complejo de fenómenos y no a un fenómeno simple directamente observable (Lazarsfeld, 1985b: 37)

c. *Elección de los indicadores*. En tanto los componentes o dimensiones aún presentan un grado de abstracción, es necesario seleccionar una serie de indicadores que permita traducirlos al plano empírico. Cada dimensión debe tener al menos un indicador. En tanto la relación de cada indicador y el concepto fundamental queda definida en términos de probabilidad y no de

certeza, es necesario utilizar, en la medida de lo posible, un gran número de indicadores.

d. *Elaboración de índices*. Consiste en sintetizar los datos elementales obtenidos en las etapas anteriores mediante la construcción de índices.

Noción general de variable

Como sugiere Kerlinger (1996), el término *variable* es usado con cierta ambigüedad en las Ciencias Sociales. Una primera acepción considera que el término es otra manera de designar los conceptos o constructos a estudiar (justamente, esta es la acepción que usa Kerlinger). Sin embargo, también hay autores que usan el término de una forma más específica, considerando que en el proceso de operacionalización de los conceptos, la definición de variables indica el pasaje al nivel empírico. Entendido de este modo las variables serían los primeros referentes empíricos de los conceptos.

> Variable: Cualidad o característica de un objeto (o evento) que contenga al menos dos atributos (categorías o valores) en los que pueda clasificarse un objeto o evento determinado (Cea D'Ancona, 1996: 126).

Con independencia de que se lo use en sentido genérico o específico, puede decirse que una variable es todo aquello que se va a medir[9] de alguna forma en una investigación. Se caracterizan por ser características o cualidades de la realidad susceptibles de adoptar diferentes valores, es decir, pueden variar de un individuo u objeto a otro o dentro del mismo individuo u objeto bajo el transcurso de un período de tiempo. Por ejemplo, el estado civil puede variar de un individuo a otro o también puede cambiar en el mismo individuo si se considera un período prolongado de tiempo.

La variable debe tener la posibilidad de asumir diferentes valores, aunque para un caso determinado tenga valor fijo (Sabino, 1992). Por ejemplo, el nivel educativo de una persona en un momento dado es único, aunque esta cualidad varía de un sujeto a otro.

Se utiliza la palabra valor en sentido amplio, no limitado a una magnitud numérica, sino como sinónimo de categoría de la variable. De este modo, *Sociología* pude ser considerado un valor si se considera como variable la carrera que cursa en la Facultad de Ciencias Sociales. Esta cualidad puede variar de un individuo a otro, en tanto puede haber también estudiantes de Trabajo Social, de Ciencia Política o de Desarrollo.

La variable debe estar en consonancia con la población de estudio. Si se realizara una investigación sobre los asalariados rurales de la ganadería, no es pertinente tomar como variable para caracterizar a estos individuos el rubro de producción en el

9 Medir en Ciencias Sociales significa atribuir a los objetos valores o estados variables que representan conceptualmente –teóricamente– propiedades de los objetos.

que trabaja, ya que para todos ellos el valor de la variable será ganadería y no habrá posibilidad de que esta característica asuma diferentes valores.

Por último, si se toman por separado, las variables presentan dos características fundamentales: por una parte ser características observables de algo, y por otra ser susceptibles de cambio o variación con relación a los mismos o diferentes objetos. Pero si no se consideran de forma aislada, ofrecen además la particularidad de presentarse a la observación vinculadas en su variación unas a otras, según diversos tipos de relaciones.

De aquí que se pueda distinguir una doble función de la variable. Según las define Linton C. Freeman (1971: 18) son «características observables de algo que son susceptibles de adoptar distintos valores o de ser expresadas en varias categorías». Asimismo las variables son características observables de algo, ligadas entre sí en su variación con una relación determinada, entre las que se puede citar como las más comunes las de covariación o asociación y de dependencia, influencia o causalidad, etcétera (Sierra Bravo, 1991: 98 y 105).

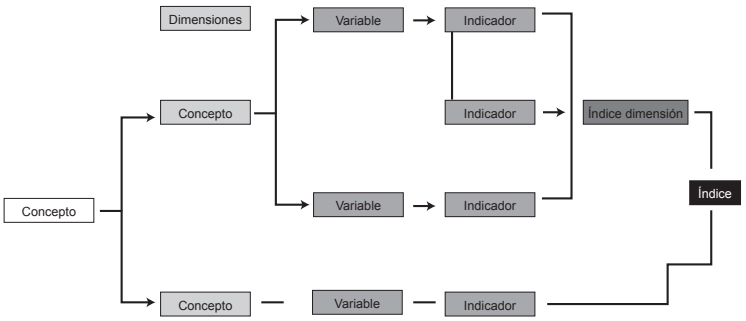


Figura 3. Proceso de operacionalización. *Fuente:* Elaboración propia.
Nota: se utiliza el concepto de variable como operacionalización de conceptos y el de indicador como toda variable que tiene un referente empírico inmediato

A continuación se desarrollan cada uno de los elementos que componen el proceso: dimensión, indicador e índice.

Dimensión

Como se ha mencionado anteriormente, cuando tenemos conceptos teóricos que resumen o integran una multiplicidad de aspectos, debemos descomponerlo en las principales cualidades que lo integran. Cada uno de estos aspectos relevantes son las denominadas dimensiones. Las dimensiones (o subconceptos) son propiedades latentes del concepto no observables empíricamente aún.

La descomposición del concepto en sus dimensiones, como surge del esquema anterior, es el primer paso en el proceso de operacionalización.

Ejemplo

Pártase del concepto de desarrollo humano. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha propuesto definirlo como «el proceso de incrementar las posibilidades de elección de las personas». A partir de esta definición, se eligieron tres dimensiones (entre las múltiples posibles) que son: una vida larga y digna, conocimientos, y un nivel de vida decoroso.

Indicadores

Un indicador de una variable es otra variable que traduce la primera al plano empírico. «Los indicadores reciben este nombre porque indican o son indicios de otras variables más generales, y por ello de su existencia se puede inferir la concurrencia de dichas variables más abstractas de las que son signo y con las que están relacionadas» (Sierra Bravo, 1989: 112). Son los correlatos empíricos de las variables que se intentan medir, son sus expresiones concretas, prácticas, medibles. Es decir, son las propiedades manifiestas que se hallan empíricamente relacionadas con una propiedad latente o no observable de modo directo.

Seleccionar indicadores para cada dimensión no es tarea fácil. El principal problema es lograr la mayor correspondencia entre el sistema conceptual y el empírico, y de ese modo alcanzar resultados válidos y confiables acerca del fenómeno que se quiere medir.

Sucede a veces que existen muchos indicadores posibles para una misma variable y resulta difícil encontrar cuáles son los más apropiados para describirla. En otros casos los indicadores encontrados no son fáciles de medir y deben ser sustituidos por otros menos confiables, pero más accesibles al investigador. Suele ocurrir, en otras ocasiones, que algunos de los indicadores sugeridos no miden exactamente la variable en cuestión, sino algún aspecto conexo o colateral, que en realidad posee menor relevancia. Para discernir y actuar de un modo adecuado esta tarea, que es fundamentalmente práctica, se requiere entonces de una aguda intuición y, más que nada, de sólidos conocimientos sobre el tema investigado. De otro modo se corre el grave riesgo de realizar una selección subjetiva, con lo que puede invalidarse gran parte del trabajo teórico hecho previamente.

En este punto la literatura metodológica destaca la parcialidad de la relación entre concepto e indicador ante la imposibilidad de los indicadores, dada su especificidad, de captar la complejidad del concepto. «Los indicadores representan *aproximaciones* en términos de *probabilidad* al concepto que miden. Ello se debe, precisamente, a las características de generalidad y abstracción que definen a todo concepto» (Cea D'Ancona, 1996: 137-138).

La validez y confiabilidad de los indicadores debe hacerse presente en todas y cada una de las fases propias del proceso de construcción. El principio de validez refiere a la capacidad de un indicador de representar adecuadamente el concepto que se supone intenta precisar y medir. Es la relación que debe existir entre el nivel

teórico y el nivel empírico. El principio de confiabilidad implica que observaciones repetidas por el mismo observador deben producir los mismos datos (Galtung, 1966: 23).

Siguiendo con el ejemplo anterior, las tres dimensiones del concepto *desarrollo humano* se operacionalizan de la siguiente forma

Dimensión	*Indicador*	*Índice de la dimensión*	*Índice global*
Una vida larga y saludable	Esperanza de vida al nacer	Índice de esperanza de vida	Índice de Desarrollo Humano
Conocimientos	Tasa de alfabetización de adultos	Índice de educación	
	Tasa bruta de matriculación		
Nivel de vida decoroso	PBI per cápita	Índice de PBI per cápita	

Esperanza de vida al nacer. Promedio de años que vivirán las personas nacidas en un momento dado (usualmente se estima por el promedio de edad de fallecimiento).
Tasa de alfabetización de adultos. Proporción de la población de 15 años y más que puede leer y escribir.
Tasa bruta de matriculación. Total de niños o jóvenes escolarizados en un nivel educativo (primaria, secundaria, terciaria) dividido por la población del grupo de edad correspondiente a cada nivel.
PBI per cápita. Logaritmo del PBI per cápita, ajustado por una medida de paridad de poder adquisitivo (PPA).

Índices

Los indicadores (cuando son más de uno) en que se descompone una variable nos brindan una información fragmentaria, parcial, que debe ser integrada o sintetizada para obtener un valor único y final que exprese lo que ocurre con la variable en la realidad. Para ello es necesario construir un índice. Los índices son indicadores complejos que resumen un conjunto de indicadores. Siguiendo a Sautu *et al.* (2005: 73), a los efectos de integrar varios indicadores a un índice, los mismos deben tener ente sí *dependencia teórica*.

Para el cálculo de un índice se necesita que las distintas medidas se transformen en una escala de medición común, de manera de facilitar su agregación (Cea D'Ancona, 1996). Hay dos tipos de índices: sumatorios simples y ponderados.

Los sumatorios simples son aquellos en los cuales los indicadores tienen el mismo peso.

En los ponderados se otorga un peso diferente (se pondera) los diferentes indicadores en función de la influencia relativa que cada uno tiene con respecto a la variable tomada en su conjunto. Para ello se otorgan valores numéricos a los indicadores, de modo que se refleje la relación que existe entre ellos, dándole a los más importantes valores mayores que otros (Sabino, 1992: 89). «Ponderar significa

asignar ‹pesos› a los distintos valores que presentan los indicadores, en un intento de expresar diferencias en la importancia relativa de cada uno de los indicadores en el índice compuesto» (Cea D'Ancona, 1996: 139).

En el ejemplo del Índice de desarrollo humano, una de las dimensiones —conocimientos— debe descomponerse, a su vez, en dos componentes: la tasa de alfabetización y la tasa bruta de matriculación escolar. Ambas se combinan en un Índice de educación.
El índice de educación es un índice ponderado, donde alfabetización pesa dos tercios y matriculación un tercio [I educación= I alfabetización *2/3 + I matriculación * 1/3]
Este, a su vez, se combina con los indicadores de las otras dos dimensiones para formar el índice de desarrollo humano. Obsérvese que cada una de las dimensiones tiene su índice, pese a que nivel de vida y salud solo se miden con un indicador cada uno. Esto puede llevar a confusión, puesto que se ha usado el término índice para los llamados índices de resumen. Sin embargo, el término se usa también para designar una medida estadística construida mediante operaciones matemáticas.
En este caso, a partir de los indicadores se han construido índices para permitir la comparación entre países, porque con los valores brutos de los indicadores es difícil hacerlo. Se construyeron índices que tienen la característica de que varían entre 0 y 1, lo que hace más sencillo compararlos entre sí y en el tiempo. Para obtener el índice del 2005 en lo referente al nivel de vida, el cálculo es el siguiente:

$$\text{I PBI} = \frac{\ln(9962) - \ln(100)}{\ln(40000) - \ln(100)} = 0{,}768$$

El 9962 es el PBI per cápita corregido por PPA, 40000 un valor máximo y 100 un valor mínimo fijado de antemano.
Luego de calculados los índices para cada dimensión, el valor global de la IDH se obtiene haciendo un promedio simple.

Obsérvese que en la definición del concepto ya está implícita la unidad de análisis. No tiene sentido aplicar la noción de desarrollo humano a individuos, hogares, etcétera. De hecho, el índice se aplica a grandes agregados territoriales (regiones, departamentos, países).
Fuente: PNUD, 2009: 376 y ss.

Ejemplo: Definición de trabajo decente

La OIT introduce la noción de trabajo decente como uno de sus objetivos prioritarios. Este concepto es definido como: «trabajo productivo, en el cual se protegen los derechos, lo cual engendra ingresos adecuados con una protección social apropiada. Significa también un trabajo suficiente, en el sentido de que todos deberían tener acceso a las oportunidades de obtención de ingresos».

Dicho concepto es complejo dado que abarca múltiples dimensiones, existiendo diversas propuestas para su operacionalización. A continuación se presenta a modo de ejemplo una propuesta formulada por la OIT en el 2003 donde se establece un índice de trabajo decente a través de cuatro componentes considerados estratégicos para la organización: normas internacionales del trabajo, empleo e ingresos, protección social y diálogo social. A su vez se propone una ponderación de cada uno de los componentes o dimensiones y de los indicadores contenidos en cada uno de ellos.

Indicadores del componente 1: Normas internacionales del trabajo	*El indicador de normas tiene una ponderación de 20% en el índice global* Indicadores del componente 1 (y ponderaciones dentro del componente): • Proporción de convenios de la OIT ratificados (20%) • Proporción de convenios fundamentales de la OIT ratificados (80%)
Indicadores del componente 2: Empleo e ingresos	El componente 2 tiene una ponderación de 30% en el índice global Indicadores del componente 2 (y ponderaciones dentro del componente): • Tasa de participación (10%) • Tasa de ocupación total y por sexo (20%) • Tasa de empleo en el sector informal total y por sexo (20%) • Tasa de desempleo total y por sexo (16%) • Tasa de desempleo juvenil (4%) • Brecha de género: ingresos, participación, ocupación, informalidad, desempleo (10%) • Salario mínimo real (10%) • Salario medio industrial (10%)
Indicadores del componente 3: Protección social	El componente 3 tiene una ponderación de 30% en el índice global Indicadores del componente 3 (y ponderaciones dentro del componente): • Gasto en seguridad social (33,3%) • Cobertura en seguridad social asalariados (11,1%) • Cobertura en seguridad social asalariados formales e informales (22,2%) • Total horas trabajadas semanales (11,1%) • Total horas trabajadas formales e informales (22,2%)
Indicadores del componente 4: Diálogo social	El componente 4 tiene una ponderación de 20% en el índice global Indicadores del componente 4 (y ponderaciones dentro del componente): • Densidad sindical (50%) • Trabajadores en conflictos (50%)

Trabajo Decente. *Fuente: Los indicadores sociales en la formulación de proyectos de desarrollo con enfoque territorial: documento de trabajo NA 2* / María Sol Di Filippo y Daniela Mathey, primera edición, Buenos Aires, Inst. Nacional de Tecnología Agropecuaria: Programa Nacional de Apoyo al Desarrollo de los Territorios, 2008: 36

Fuente definición del concepto trabajo decente: sitio web OIT <http://www.ilo.org/thesaurus/defaultes.asp> (consulta 15/7/2011)

Fuente cuadro: Lanari, M. E. (2005) «Trabajo decente: significados y alcances del concepto. Indicadores propuestos para su medición». En *Trabajo, ocupación y empleo. Relaciones laborales, territorios y grupos particulares de actividad.* Serie de Estudios 3, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social: <http://www.trabajo.gov.ar/left/estadisticas/descargas/toe/toe_03_07_trabajoDecente.pdf> (consulta 15/7/2011)

Medición de variables

Como se ha señalado, las variables son un reagrupamiento lógico de atributos o características que definen un fenómeno observado. Es decir, es una característica observable que puede adoptar diferentes valores o expresarse en varias categorías (Ander Egg, 2004: 221).

Entonces, una variable está compuesta por categorías, distintos valores o estados de las variables. Las categorías tienen un fin práctico, ordenan, clasifican.

> Los atributos son las distintas categorías o valores que componen la variable. En función de ellos se clasifica a los objetos en un grupo u otro. Variables como la edad, la altura, o el nivel de ingresos, toman valores. Por el contrario, variables como sexo, estado civil o satisfacción conyugal, adoptan categorías (Cea D'Ancona, 1996: 126).

Ejemplo

Los valores de la variable edad serán: 1, 2, 3, 4, 5 años; las categorías de la variable estado conyugal serán: soltero, casado, unión de hecho, viudo, divorciado, separado.

Como se mencionó, medir, en Ciencias Sociales, significa atribuir a los objetos valores o categorías que representan conceptual o teóricamente propiedades de los objetos.

El conjunto de valores en los que se divide una variable se denomina *sistema de categorías*. Este debe cumplir tres requisitos básicos:

Exhaustividad: se debe comprender el mayor número de atributos posible de manera tal que no quede ninguna observación sin poder clasificarse.

Ejemplo

La variable ingresos no estará medida exhaustivamente si el sistema de categorías solo se conforma de las categorías: 0 a 5.000 pesos y 5.001 a 10.000 pesos. De ser así: ¿Dónde se clasificarán las personas que ganen más de 10.000 pesos?

Exclusividad: los distintos atributos que componen la variable deben ser mutuamente excluyentes de manera tal que cada observación solo pueda ser clasificada en términos de un único atributo.

Ejemplo

Este sistema de categorías de la variable altura no es mutuamente excluyente: 0 a 100 cm, 90 a 190 cm y más de 190 cm. ¿Dónde se clasifica a las personas que miden 95 cm, en la primera o segunda categoría?

Precisión: realizar el mayor número de distinciones posibles para obtener información más precisa.

Ejemplo

La variable edad será medida de forma más precisa con el sistema de categorías: 0, 1, 2, 3, 4, 5... años, que con este otro sistema de categorías: 0 a 5, 6 a 10, 11 a 15, 16 y más años.

La construcción de categorías depende de decisiones teóricas y metodológicas. Korn *et al.* (1996) afirma que las principales preguntas a realizarse para construir un sistema de categorías son: ¿cuáles son los grupos más significativos?; ¿cuáles nos interesa destacar?; ¿cuántos individuos los integran?

Tipo de variables

Se pueden clasificar las variables utilizando diferentes criterios.

Según el nivel de medición

De acuerdo al nivel de medición las variables se clasifican en cualitativas y cuantitativas.

Las variables cualitativas o no métricas son aquellas cuyos elementos de variación denotan cualidad. A su vez, pueden ser nominales u ordinales. Las primeras solo nombran; indican una cualidad del objeto o evento que se analiza sin establecer ninguna graduación entre las categorías que conforman la variable, por ejemplo: estado conyugal. Con estas variables no se puede realizar ninguna operación, no se puede establecer ningún tipo de relación entre las categorías de la variable. Las variables cualitativas ordinales además de nombrar, ordenan. Se puede establecer qué observación es mayor o menor que otra, pero no se puede determinar la magnitud exacta que diferencia a un atributo de otro. Un ejemplo es el nivel de enseñanza alcanzado por un individuo, para lo cual las categorías son: primaria, secundaria y terciaria.

Las variables cuantitativas o métricas son aquellas cuyas características pueden medirse en diferentes grados e intensidad y tienen carácter numérico o cuantificable. Todas las variables cuantitativas tienen escalas de intervalo o razón. Las de intervalo clasifican, ordenan y establecen distancias exactas entre cada valor; las de razón agregan a las anteriores la propiedad de establecer un cero absoluto.

Esta clasificación en variables nominales, ordinales, intervales y de razón, representa una escala acumulativa ya que cada nivel comparte las propiedades de los niveles de medición que le anteceden; las variables nominales solo nombran; las ordinales nombran y ordenan; las intervales nombran, ordenan y establecen distancias exactas entre las observaciones. Una escala superior se puede transformar en

una inferior, pero nunca a la inversa, por lo que se recomienda escoger el nivel de medición más elevado posible.

Por último se debe señalar que las variables no son cualitativas o cuantitativas por sí mismas, hasta tanto no se definan dentro del contexto específico de investigación que integran y se establezca el sistema de categorías por el que se medirá (Korn *et al.*, ob. cit.). Por ejemplo, la edad puede ser una variable cuantitativa de razón si el sistema de categorías establecido es: 0, 1, 2, 3, 4... años, o puede ser una variable cualitativa ordinal si se mide de acuerdo a estas categorías: 0 a 5, 6 a 10, 11 y más años.

Según su función en la investigación

La función que cumplen las variables en la investigación permite clasificarlas en independientes, dependientes o intervinientes.

Se denomina variable independiente a aquella cuyos atributos se supone que influyen o modifican los que adopta una segunda variable. Es la causa real o supuesta de un fenómeno, por lo que aparece primero en el tiempo; también se le llama variable explicativa o predictora (X). Es manipulada o controlada durante la investigación para observar el efecto que produce sobre la variable dependiente.

No siempre la relación de implicación entre la variable independiente y la dependiente es de tipo causal, sino que esa conexión puede significar simplemente que las variaciones producidas en una acompañan las variaciones en la otra.

La variable dependiente (Y) es aquella que varía en función de los valores de otras, o que se ve influida por estas. Es el efecto, es el fenómeno que deseo conocer, el comportamiento o la modificación operada en él que se está estudiando.

Se observa cómo se transforma la o las variables dependientes al modificarse la o las independientes. Las mutaciones en la variable dependiente son los resultado que el investigador usa para determinar si los cambios en la variable independiente tuvieron el efecto esperado. La variable dependiente es aquello que se pretende explicar.

En síntesis, la variable independiente es la supuesta causa de la variable dependiente. La primera es el antecedente y la segunda el consecuente. A partir de aquella se realiza la predicción hacia la variable dependiente. Como señala Kerlinger (1996) «la variable dependiente es el efecto supuesto, que varía de manera concomitante a los cambios o variaciones en la variable independiente».

Ejemplo

En la hipótesis: El número de horas dedicadas al cuidado del hogar es mayor en las mujeres que en los hombres.
El sexo es la variable independiente y las horas dedicadas al cuidado del hogar es la variable dependiente.

En una hipótesis además de las dos variables que establecen la relación principal, pueden presentarse otras que se denominan intervinientes. Estas (Z) son todas aquellas que se introducen en el vínculo entre otras dos, modificando o alterando con su propio contenido las relaciones que existen entre esos dos elementos (Sabino, 1992). Intervienen en la relación original (X,Y) especificando, condicionando, modificando, explicando, interpretando o anulando la relación.

Estas variables producen efectos inesperados en la variable dependiente, muchas veces alteran e influyen sus valores, y podrían dar lugar a lo que Kerlinger (1996) denomina resultados espúreos. Por ejemplo, en el estudio *El suicidio,* de Durkheim, entre las variables «credo» y «tendencia al suicidio» está la variable interviniente «cohesión grupal». Esta variable interviniente es contemporánea de la independiente, pero puede también ser anterior a ella en el tiempo. El investigador debe actuar con una buena estrategia capaz de neutralizarlas o controlar su influencia.

Dentro de las variables intervinientes (Z) es posible identificar distintos tipos:

Variables contextuales que especifican el lugar o el espacio (contexto, ámbito geográfico, social, cultural o temporal) donde se establece la relación entre la variable dependiente y la variable independiente.

> Ejemplo
> En la cultura occidental, la posición socio ocupacional se traduce en una desigualdad de ingresos entre hombres y mujeres.

Variables antecedentes son aquellas que preceden a la variable independiente y actúan sobre ella en cadena causal. Son tres variables unidas por vínculos causales. Z es temporalmente antecedente a X.

Z → X → Y

> Ejemplo
> El tipo de música que escuchan los montevideanos depende del barrio de residencia de los mismos, el cual viene determinado por su nivel de ingresos..

Variables intervinientes propiamente dichas son las variables cuya presencia, o al menos la de alguno de sus valores, modifican la relación original entre la variable dependiente y la independiente.

> Ejemplo
> A mayor cantidad de hijos, mayor tiempo dedicado al cuidado del hogar, salvo en las mujeres de poder adquisitivo alto..

Variables intermediarias: Otro tipo dentro de este grupo son las variables que condicionan la relación entre la variable dependiente y la independiente. Es necesario incluirlas en el marco operativo porque vehiculizan la relación original. Son tres variables unidas por vínculos causales donde X determina a Z y Z determina a Y.

> **Ejemplo**
> El nivel de ingresos depende del nivel educativo, según la ocupación del individuo. El apoyo diplomático de grupos económicos varía en función de la dependencia comercial del país, condicionado por el esfuerzo de lobby realizado por los mismos.

Por último, también son intervinientes propiamente dichas cuando no se puede determinar cómo inciden en la relación original, esto es, que no puedo decir que sean intermediarias, antecedentes o contextuales.

> **Ejemplo**
> Los accidentes de tráfico dependen del estado del pavimento, aunque estos aumentan cuando el conductor está bajo los efectos del consumo excesivo del alcohol.

Es necesario señalar que las variables no son por su naturaleza independientes, dependientes o intervinientes, sino que están condicionadas por el contexto de la investigación en el que se definen. Una variable independiente en una investigación puede pasar a ser dependiente en otra.

Según la unidad de análisis

De acuerdo a este criterio, las variables se clasifican en variables individuales y colectivas.

Las variables individuales son aquellas que dan propiedades a las personas consideradas particularmente, como puede ser su nivel de escolaridad formal.

Las variables colectivas son propiedades atribuidas a grupos o categorías sociales con base en las propiedades individuales que poseen sus miembros. Resultan de una operación aritmética que se realiza sobre estas. De este modo, la tasa de escolaridad de un grupo es un promedio de las escolaridades que poseen sus miembros (Briones, 1996: 30).

Cuadro 2: Tipos de variables según		
Nivel de medición	Función en la investigación	Unidad de análisis

Cualitativas	Dependiente	
Nominales	Independiente	
Ordinales	Interviniente	Individuales
Cuantitativas	Contextual	Colectivas
Intervales	Antecedente	
De Razón	Interviniente propiamente dicha	

Ejercicios y preguntas

1. Realice la operacionalización de los principales conceptos de las hipótesis planteadas en el ejercicio 2 del capítulo anterior.
2. Defina teórica y operacionalmente los conceptos satisfacción laboral y compromiso con la empresa.
3. ¿Qué dimensiones utilizaría para la medición del rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad? Para cada dimensión señale al menos cinco indicadores.
4. Plantee dos ejemplos de variables para cada uno de los tipos de variables reseñados.

VIII.

Las unidades de análisis y la población

El interés de quien investiga es hacer inteligible el comportamiento social, los procesos socio-históricos, las relaciones entre los miembros de una sociedad (individuos o colectivos), utilizando un esquema de interpretación de esa realidad social que es su marco teórico. Las proposiciones teóricas y las hipótesis enuncian conjeturas sobre cómo son, cómo se comportan, cómo se relacionan determinadas unidades.

Son unidades de análisis porque se identifican como las unidades para las cuales cobran sentido las proposiciones teóricas, las hipótesis y el análisis correspondiente. Por tanto, la decisión sobre cuáles son las unidades sobre las que interesa realizar el análisis durante el proceso de investigación es una determinación teórica.

> La elección de la unidad de análisis, como el resto del diseño, depende de la teoría de la cual dedujimos nuestros objetivos de investigación. Teorías y objetivos macrosociales requieren unidades de análisis agregadas que son colectivos, aunque para su medición recurramos a unidades individuales (Sautu, 2005: 66).
>
> La investigación macrosocial tiene como propósito abordar el estudio de la estructura social, de las instituciones, las sociedades y sus culturas, incluyendo cuestiones vinculadas a los procesos históricos; mientras que el enfoque microsocial tiene en cuenta la experiencia individual y la interacción social que son las fuentes de creación de significados y de bases para la acción concertada y creación y recreación del orden social. Esta distinción entre abordajes define los objetivos y las estrategias metodológicas de una investigación: no hay temas macrosociales o microsociales; sino, por el contrario, un mismo tema puede ser abordado desde diferentes perspectivas, dando lugar a diferentes investigaciones. (Sautu *et al.*, 2005: 62)

Ejemplo

En los estudios sobre migración internacional algunas investigaciones analizan los países y los clasifican según sean atractores o expulsores de migrantes. Se basan en enfoques teóricos macrosociales (estudia comportamientos societales). En estos estudios las unidades de análisis son los países. Sin embargo, para su caracterización pueden utilizarse mediciones sobre las personas que viven en ellos (por ejemplo: el nivel educativo, la condición de actividad, el salario que ganan, etcétera); otros datos pueden relevarse en las empresas del país, como ser la productividad de las mismas, el sector de actividad, etcétera.

Otros estudios sobre migración, en cambio, hacen foco en los migrantes considerando qué características tienen, qué motivaciones los hacen migrar, etcétera. Estos enfoques teóricos son microsociales y las unidades de análisis son los individuos. En estos casos se puede caracterizar a las personas migrantes sobre la base de los atributos de sus países o localidades de origen: países de base agrícola, países con alta conflictividad interna, etcétera

Otro ejemplo

La hipótesis: la expansión del sistema educativo provoca una postergación en el ingreso al mercado de trabajo, puede analizarse en el marco de las políticas educativas de los países y cómo estas modifican la estructura etaria de la población trabajadora. Una hipótesis podría ser: los países con mayores coberturas del sistema educativo secundario tienen una estructura de población trabajadora con menor participación de jóvenes. Es una hipótesis asociada a un análisis macrosocial y la unidad de análisis son los países.

Pero también podría dar lugar a una hipótesis de nivel microsocial: Los adolescentes y jóvenes que se mantienen por más años en el sistema educativo tienden a postergar su ingreso al mercado laboral. En este caso se estudia el comportamiento de los individuos y la unidad de análisis son los adolescentes y jóvenes.

Esta decisión es fundamental ya que determinará en gran medida todo el proceso de investigación y las conclusiones a las que se arribe. Estas serán sobre o a partir de las unidades de análisis.

> La elección de la unidad probablemente es la primer elección decisiva que se hace en muchas investigaciones. Una vez hecha, es difícil volver atrás porque todo el procedimiento de la investigación habrá sido edificado alrededor de esta elección (Galtung, 1966).

En los ejemplos anteriores, la opción por estudiar el comportamiento societal, estructuras manifiestas en los países llevará a una estrategia de investigación en la cual se relevará la información que se considere adecuada para caracterizarlos, y contrastar hipótesis que planteen relaciones entre características de países. La base de información relevada es muy diferente a la que se requeriría para analizar hipótesis sobre los individuos que componen esos países.

A su vez, si en un estudio sobre migración se han considerado hipótesis sobre comportamientos individuales (por ejemplo: la migración laboral es predominantemente masculina) la estrategia puede llevar a no considerar información y preguntas que permitan contrastar una hipótesis como esta: la migración es en muchos casos una estrategia familiar que lleva al traslado de todo el núcleo apostando a las oportunidades laborales que pueda tener alguno de sus miembros en el lugar de destino. Esta última hipótesis tiene como unidad de análisis la familia migrante mientras la primera tiene como unidad de análisis las personas migrantes.

Tipos de unidades de análisis

De acuerdo al marco conceptual y a las hipótesis existe la posibilidad de que surjan unidades muy diversas. Pueden ser individuales o colectivas: individuos, grupos, empresas, países, etcétera. Las unidades no son necesariamente individuos, sino que pueden estar constituidas por conjuntos (unidades colectivas).

Pero también puede haber otro tipo de unidades de interés que no se identifican con individuos o colectivos de individuos. Por ejemplo: una hipótesis puede centrar

su interés en unidades tan diversas como las políticas sociales, leyes, accidentes de trabajo, puestos de trabajo, relaciones entre pares de personas o de países, etcétera.

> Así, la unidad puede no ser un actor empíricamente definible, pero puede ser una categoría de algunos actores o subcategorías. Las unidades no deben ser humanas o biológicas en todos y en cada uno de los niveles, pero en muchos casos tendrían que estar relacionadas con la interacción humana en calidad de productos de tal acción o condiciones para ella, etcétera. Las categorías de espacio y tiempo también pueden utilizarse, se pueden hacer muchos análisis interesantes utilizando un intervalo por ejemplo, un año o un mes, como unidad de análisis (Galtung, 1966: 36).

Unidades de análisis y variables

Es fundamental en el pasaje del marco conceptual al marco operativo distinguir entre unidades de análisis y características a estudiar en las unidades de análisis (variables). Como ya se mencionó, las variables son características/propiedades que se miden en (o se asignan a) las unidades. La unidad de análisis es la respuesta a la siguiente pregunta: ¿de qué unidades habla la hipótesis o la pregunta de investigación?

Las variables son la respuesta a la pregunta: ¿qué características se observan/analizan de las unidades?

¿Cómo distinguir las unidades de análisis de una categoría, de una variable? Para distinguirlas se deben diferenciar a las unidades de los atributos que los caracterizan.

Ejemplos

Hipótesis 1: Las mujeres con mayor nivel educativo tienden a insertarse en el mercado de trabajo en mayor medida que quienes tienen bajo nivel de formación.

Unidad de análisis: mujeres en edad de trabajar (y en edad de haber recibido un nivel educativo suficiente, como para que tenga sentido utilizar la hipótesis con una variable que compara niveles educativos alcanzados).
Variables:
Nivel educativo alcanzado: alto, medio, bajo
Condición de actividad: activa, inactiva
Hipótesis 2: Las mujeres reciben menores salarios que los hombres.
Unidad de análisis: personas asalariadas (solo para estas personas tiene sentido la hipótesis)
Variables: sexo (femenino, masculino), salario (en $)
En el primer ejemplo el atributo sexo es una de las características que definen la unidad de análisis (mujeres).
En el segundo el atributo sexo es una de las variables que componen la hipótesis y que permite clasificar a las unidades de análisis involucradas (personas asalariadas).

> La medición de las variables está afectada por el tipo de unidad de análisis incorporada en la investigación. La primera condición elemental es que las unidades agregadas, reales o construidas, como las organizaciones o los distritos geográficos, dan lugar a variables colectivas que califican a ese tipo de unidad; y viceversa, las variables individuales se corresponden con unidades individuales (Sautu, 2005: 65).

Es fundamental entender el vínculo entre unidades y variables para evitar inconsistencias en esa relación. En muchos casos no entender esto lleva a conclusiones erróneas sobre las unidades.

Ejemplo

A partir de un estudio se llega a la conclusión que el porcentaje de faltas a la escuela de niños provenientes de hogares pobres es mayor que el de niños que provienen de hogares que no lo son. Más aún, se comparan estos porcentajes con el de escolares que viven en hogares pobres y no pobres y se concluye que el porcentaje de faltas de los primeros es sustantivamente más alto que el esperable según el peso que tienen estos niños en el conjunto de los escolares.

Sin embargo, sería un error concluir a partir de estos hallazgos que hay un porcentaje mayor de niños de hogares pobres que faltan a clase que de escolares de hogares que no lo son.

¿Por qué? En la primera hipótesis la unidad de análisis son las «faltas a la escuela» en un determinado período, y se caracterizan según la condición de pobreza del hogar de los niños que faltan. En la segunda hipótesis la unidad de análisis son «niños escolares» y se caracterizan por falta a clase/no falta al menos una vez en un determinado período, y por la condición de pobreza del hogar del que provienen las unidades de análisis. Dado que un mismo niño puede acumular muchas inasistencias, un análisis que se centre en ver la distribución de estas según la condición de pobreza del hogar no es equivalente a estudiar a los niños que asisten o no según la condición de su hogar.

Otros ejemplos de unidades de análisis que pueden generar estas confusiones son: accidentes de trabajo/trabajadores, matriculados en la Universidad/estudiantes en la Universidad, etcétera.

Muchas veces en las investigaciones es posible trabajar con fuentes de información secundarias, en las que se registran las faltas, los accidentes, las matrículas. Esto se debe a que estos eventos se almacenan en bases de datos administrativas de las instituciones (Educación Primaria, Banco de Seguros, Universidad).

Por tanto, puede ser una excelente estrategia plantear un diseño para trabajar con estas bases (accesible, menos costosa, etcétera), aún cuando el interés teórico esté centrado en las otras unidades de análisis. Pero es necesario ser cauteloso a la hora del análisis para no generar conclusiones erróneas.

La *falacia ecológica* consiste en concluir que porque hay relación entre variables en un colectivo, esta se encuentra también entre sus miembros (Galtung, 1966).

Ejemplo

Concluir que los niños de hogares pobres faltan más a clase porque se encontró que las escuelas a las que asisten este tipo de niños son las que tienen mayor tasa de ausentismo.
Las unidades analizadas son las escuelas caracterizadas por el porcentaje de niños provenientes de hogares en condiciones de pobreza. La tasa de ausentismo es el número de faltas en relación con el total de niños de la escuela.
Un ejemplo clásico de Lazarsfeld y Menzel (1985) es el concluir que los miembros de un jurado son indecisos porque el jurado «es indeciso» y demora en tomar una resolución. Probablemente, no llegar a una determinación es consecuencia de que sus miembros tienen posiciones firmes, pero diferentes, y ese es el motivo que no les permite llegar a una decisión colectiva..

Unidades de análisis y población

Durante la construcción del marco conceptual se define qué unidades serán analizadas de acuerdo al enfoque teórico y las hipótesis o preguntas de investigación.

Para poder realizar este análisis es necesario que las unidades puedan a su vez ser observadas y caracterizadas durante el proceso de investigación empírica. Determinar qué unidades serán las que aportarán la evidencia empírica para responder las preguntas y contrastar las hipótesis planteadas.

Esta es otra de las tareas clave en el pasaje del marco conceptual al marco operativo.

- Es necesario identificar y demarcar, con máxima precisión, qué unidades se van a estudiar empíricamente.
- A su vez implica que las propiedades que se van a observar (las variables y sus indicadores) serán asignadas a estas unidades.

Una tarea laboriosa de la segunda etapa del diseño es la definición teórica de las unidades de análisis, su selección empírica y la decisión acerca de cuáles serán los observables que definitivamente serán medidos para cada una de las variables incorporadas al diseño (Sautu, 2005: 64).

- En definitiva, las hipótesis operativas son enunciados sobre lo que se espera que suceda con un conjunto de unidades (o subconjuntos de ellas) en términos de sus propiedades (variables) y las relaciones que puedan encontrarse entre esas propiedades en todas o en algunas unidades.

El conjunto de unidades que se va a estudiar durante el proceso de investigación se corresponde con la *población*. Es una delimitación del universo de unidades de análisis, con relación a las cuales se contrastan las hipótesis y se sacan conclusiones en el proceso de investigación, se identifican de las unidades que se observarán en un espacio y en un tiempo determinado. La investigación empírica implica observar una población concreta.

Ejemplo

Si se quiere analizar las hipótesis sobre diferencias salariales entre hombres y mujeres, es necesario delimitar una población a la cual pueda aplicársele tal análisis. Una población podría ser: personas ocupadas que residen en Montevideo en el año 2009.

Además de cumplir el papel de identificar un conjunto de unidades observable, la población acota el estudio de modo que sea plausible su realización. Puede ser interesante analizar las diferencias salariales entre hombres y mujeres en todos los países del mundo, pero constituye probablemente un objetivo no factible de cumplirse en el marco de una investigación.

En un mismo estudio puede trabajarse con distintas poblaciones.

Ejemplo

En un estudio sobre el acceso al empleo de los jóvenes, se puede partir de una perspectiva que plantea que parte de las dificultades de ingreso al mercado laboral se relaciona con un desajuste en las expectativas, entre quienes buscan el empleo y los empleadores. Esto puede traducirse en un estudio de las expectativas y percepciones de los jóvenes respecto de un empleo; pero a su vez puede analizarse desde la óptica de las empresas, las políticas de reclutamiento de personal, y en particular la percepción sobre el personal joven que tiene los empleadores. Por tanto se estará trabajando con dos unidades de análisis diferentes: los jóvenes y las empresas. Y las preguntas/hipótesis operativas que se realicen serán diferenciadas para los dos tipos de unidades de análisis, aunque todas están enmarcadas en la hipótesis inicial sobre expectativas.

En otros casos pueden estudiarse distintas poblaciones basándose en observaciones que se han hecho en las mismas unidades, por ejemplo, construyendo unidades colectivas a partir de características de sus miembros.

Ejemplo

Un estudio sobre la distribución de las tareas domésticas en los hogares a partir del tiempo que dedica cada miembro adulto del hogar a cocinar, cuidar niños, hacer compras o trámites, limpiar, arreglar desperfectos de la vivienda, etcétera, permite contestar preguntas como: ¿cuántas horas dedican en promedio las mujeres adultas y los varones adultos a tal tarea doméstica? En este caso las unidades son individuos. Pero a partir de la misma información (relevada para cada persona adulta del hogar) pueden contestarse preguntas como: ¿el tiempo que dedican los hogares (entendido como total de horas de todos los individuos del hogar) a tal tarea varía según el nivel de ingreso de los hogares? En este caso las unidades son los hogares.

En otros estudios sin embargo los individuos pueden no constituirse en una unidad de análisis de interés, pero son los elementos de observación que se necesitan para caracterizar a las unidades colectivas.

Ejemplo

En la hipótesis: los hogares de menores ingresos gastan una mayor parte de los mismos en alimentación; las unidades de análisis son los hogares, y las variables son los ingresos y gastos en alimentación. La variable gasto en alimentación es un atributo del hogar, pero los ingresos es una variable que se construye sumando los ingresos de cada integrante (que en este caso son elementos de observación para poder elaborar una variable).

Población y muestra

Muchas veces, aunque la población se haya acotado, no es posible o es muy costoso observar a todas las unidades y se decide estudiar solo algunas de estas unidades.

Una muestra es un subconjunto de la población compuesto por las unidades que efectivamente se observan, y representan a las otras unidades de la población que no se observan. Existen diversas maneras de seleccionar una muestra, dependiendo de los objetivos y la estrategia que se utilice en la investigación.

En los estudios cuantitativos, dado que interesa estudiar la distribución de características de la población, el tipo de muestra apropiada es la probabilística, que permite inferir los resultados obtenidos en la muestra del total de la población. Para esto habitualmente se trabaja con muestras en las que la selección de las unidades se hace al azar y utilizando determinados criterios para lograr una representatividad de la diversidad de unidades de la población. Esto permite hacer estimaciones para la población y calcular en ellas márgenes de error basadas en la teoría de la probabilidad.

Ejemplo

Actualmente en la Encuesta Continua de Hogares (ECH) se seleccionan hogares de todo el país para que las conclusiones que se sacan sean de alcance nacional. Sin embargo, hasta el año 2005 la ECH era un relevamiento de población y hogares urbanos, ya que en la muestra no se incluían las localidades con menos de 5000 habitantes.

Ejercicios y preguntas

Dados los siguientes temas, formular una hipótesis para un estudio macrosocial y uno microsocial. Indique las unidades de análisis.

- El incremento del nivel educativo de las mujeres y su relación con la fecundidad.
- La integración regional y el desarrollo de empresas de *software*.
- El suicidio y la religión.

IX.

Los métodos en las Ciencias Sociales. Abordaje cuantitativo y cualitativo de la investigación

El objetivo de este capítulo es profundizar en la presentación de los abordajes cuantitativos y cualitativos de la investigación. A tales efectos se presentan brevemente los paradigmas principales que existen en Ciencias Sociales y algunas de sus características, para posteriormente profundizar en las diferentes posiciones en torno a las investigaciones cuantitativas y cualitativas.

Noción de paradigma en las Ciencias Sociales

El término paradigma refiere a un ejemplo o modelo y tiene un origen antiguo en la historia de la filosofía. Thomas Kuhn, en su trabajo *La estructura de las revoluciones científicas* (1962), adoptó ese concepto para referirse a

> una perspectiva teórica compartida y reconocida por la comunidad de científicos de una determinada disciplina, fundada sobre adquisiciones que preceden a la disciplina misma, y que actúa dirigiendo la investigación en términos tanto de: a) identificación y elección de los hechos relevantes a estudiar; b) formulación de hipótesis entre las que situar la explicación del fenómeno observado; y de c) preparación de las técnicas de investigación empíricas necesarias (Corbetta, 2007: 5).

En las Ciencias Sociales resulta imposible hablar de un único paradigma compartido por toda la comunidad científica, por lo cual para algunas de las disciplinas incluidas en este grupo, como por ejemplo la Sociología, suele proponerse una interpretación alternativa al concepto de paradigma presentado por Kuhn. Esta alternativa implica mantener todos los elementos que componen la noción de paradigma, con excepción del requisito de que sea compartido por toda la comunidad de científicos. De esta forma, se podría decir que para la Sociología, un paradigma es una visión teórica que define la relevancia de los hechos sociales, proporciona las hipótesis interpretativas, orienta las técnicas de investigación empírica, pero no es compartida por toda la comunidad científica. Desde esta interpretación la Sociología aparece como una ciencia «multiparadigmática» (Corbetta, 2007: 6).

Según Corbetta, existen tres paradigmas que han predominado en las Ciencias Sociales: el Positivismo, el Neopositivismo/Pospositivismo (que se distinguen entre sí en algunos aspectos) y el Interpretativismo (que involucra un conjunto muy diverso de propuestas paradigmáticas). Estos paradigmas se diferencian sustancialmente

respecto a tres niveles de supuestos básicos de la construcción de conocimiento científico: los ontológicos (qué y cómo es la realidad que se estudia); los epistemológicos (qué conocimiento científico se puede construir y cuál es la relación del científico con el objeto que estudia) y los metodológicos (cómo se construye ese conocimiento).

Cuadro 3 : Características de los paradigmas base para la investigación social			
Cuestión de fondo	Positivismo	Pospositivismo	Interpretativismo
Ontología	Realismo ingenuo: la realidad social es «real» y conocible (como si se tratara de una cosa)	Realismo crítico: la realidad social es «real» pero conocible sólo de un modo imperfecto y probabilístico	Constructivismo: el mundo conocible es el de los significados atribuidos por los individuos. Relativismo (realidad múltiple): estas realidades construidas varían en la forma y en el contenido entre individuos, grupos, culturas
Epistemología	Dualismo/objetividad	Dualismo/objetividad modificados	Ausencia de dualismo/ objetividad
	Resultados ciertos	Resultados probablemente ciertos	El investigador y el objeto de investigación están relacionados entre sí
	Ciencia experimental en busca de leyes	Ciencia experimental en busca de leyes	Ciencia interpretativa en busca de significado
		Multiplicidad de teorías para el mismo hecho	
	Objetivo: explicación	Objetivo: explicación	Objetivo: comprensión
	Generalizaciones: leyes «naturales» inmutables	Generalizaciones: leyes provisionales, susceptibles de revisión	Generalizaciones: enunciados de posibilidad; tipos ideales
Metodología	Experimental-manipuladora	Experimental-manipuladora modificada	Interacción empática entre investigador y objeto de investigación
	Observación	Observación	Interpretación
	Separación observador-observado	Separación observador-observado	Interacción observador-observado
	Predomina el médodo inductivo	Predomina el médodo deductivo (comprobación de hipótesis)	Inducción (el conocimiento procede de la realidad estudiada)
	Técnicas cuantitativas	Técnicas cuantitativas, sin descartar las cualitativas	Técnicas cualitativas
	Análisis «por variables»	Análisis «por variables»	Análisis «por casos»
Fuente: Corbetta (2007:10)			

De acuerdo a Corbetta, el paradigma positivista tuvo sus orígenes en el siglo xxi y se consolidó tras el éxito alcanzado por las ciencias naturales. Sostenía que la realidad social debía ser estudiada utilizando los mismos métodos que las ciencias naturales. Se buscaban leyes que permitieran explicar una realidad externa, que podía ser conocida en forma objetiva y neutra. Con el transcurso de los años recibió duras críticas, y en el siglo xx fue sufriendo una serie de adaptaciones para superar sus limitaciones. De esta evolución surgieron el neopositivismo y el pospositivismo, los que mantienen parcialmente las bases del positivismo original, pero con importantes modificaciones respecto a la propuesta positivista original. El paradigma interpretativista presenta una diferencia sustancial con relación a las dos propuestas anteriores. En este caso la realidad social no debe ser explicada, sino comprendida, y para ello tiene un rol central el investigador. Esta diferencia fundamental en la forma de entender la realidad social y la forma de conocerla lleva a que también haya técnicas de investigación y procedimientos propios de este paradigma.

El paradigma neopositivista y el interpretativista son los que actualmente predominan en las Ciencias Sociales y encuentran un correlato en los llamados enfoques cuantitativos y cualitativos. El paradigma neopositivista se asocia a una mirada del mundo cuantitativista, cuyo interés central radica en describir la realidad social a través del análisis de variables, utilizando técnicas matemáticas y estadísticas, y en el cual el investigador social debe permanecer distanciado de su objeto de estudio.

Por otro lado, el paradigma interpretativista, reflejado en el enfoque denominado cualitativista, se propone comprender e interpretar la realidad social en sus diferentes formas y aspectos. Para ello se basa en técnicas que no implican el análisis por variables, sino por casos y no aparece el uso de la estadística.

Características de la investigación cuantitativa

Contexto experimental. En la investigación cuantitativa se recogen los datos en contextos que no pueden ser entendidos como naturales.

El rol del investigador. Desde esta perspectiva quien investiga debe mantenerse distanciado de su objeto de estudio para influir lo menos posible en los datos que va a recoger. La observación científica debe tender a la neutralidad.

Fuentes de información. Pueden utilizarse tanto fuentes primarias como secundarias. La técnica más utilizada en este tipo de investigaciones es la encuesta.

Análisis deductivo. En la investigación cuantitativa la teoría precede a la observación, es previa a las hipótesis y tiene un lugar central, tanto para la definición de los objetivos como para la selección de la estrategia metodológica a utilizar.

Participantes. Los participantes si bien tienen un rol importante ya que son quienes van a brindar los datos para la investigación no resultan pertinentes en su individualidad, sino a nivel agregado, como representativos de una población o universo.

Diseño estructurado. La investigación cuantitativa se caracteriza por tener un diseño estructurado, secuenciado, cerrado y que precede a la investigación. Consiste en una serie de pasos que deben ser llevados a la práctica en el orden propuesto y no serán modificados sustancialmente a lo largo del desarrollo de la investigación.

Perspectiva explicativa. El interés central de este tipo de trabajos radica en la descripción y la explicación de los fenómenos sociales desde una mirada objetiva y estadística. Importa la representatividad de los datos y la posibilidad de generalizar a la población de referencia. En este caso no interesa comprender al sujeto, sino explicar relaciones entre variables.

Características de la investigación cualitativa

Contexto natural. Los investigadores cualitativos tienden a recoger datos de campo en el lugar donde los participantes experimentan el fenómeno o problema de estudio. No trasladan a los sujetos a un ambiente controlado y no suelen enviar instrumentos de recogida para que los individuos los completen. Esta información cercana, recogida al hablar directamente con las personas u observar sus comportamientos y acción en contexto, en una interacción cara a cara a lo largo del tiempo, es una característica central de lo cualitativo.

El investigador como instrumento clave. Los investigadores cualitativos recopilan datos por sí mismos al examinar documentos, observar el comportamiento o entrevistar participantes. Pueden usar un protocolo como instrumento de recogida, pero los investigadores son quienes relevan la información. Tienden a no usar ni confiar en instrumentos o cuestionarios que han desarrollado otros investigadores.

Fuentes múltiples. Los investigadores cualitativos suelen recoger múltiples tipos de datos, como entrevistas, observaciones y documentos, más que confiar en una fuente única. Luego evalúan toda la información, le dan sentido y organizan en categorías o temas que atraviesan todas las fuentes de datos.

Análisis inductivo. Los investigadores cualitativos suelen construir patrones, categorías y temas, de abajo hacia arriba, organizando sus datos hasta llegar cada vez a unidades de información más abstractas. Este proceso inductivo involucra un ida y vuelta entre temas y datos hasta lograr un conjunto comprehensivo de temas. Puede incluir el intercambio interactivo con los participantes, de forma que tengan la posibilidad de incidir en la forma dada a los temas y las abstracciones que han emergido del proceso.

Significaciones de los participantes. Durante todo el proceso de investigación cualitativa, el investigador se focaliza en aprender el significado que los participantes otorgan al problema o fenómeno en cuestión, no en el significado que los investigadores le han dado ni a lo que expresa la literatura al respecto.

Diseño emergente. El proceso de investigación cualitativa es emergente. Esto significa que el plan inicial de investigación no puede ser prescrito rígidamente y

que las fases del proceso pueden cambiar. Por ejemplo, las preguntas pueden cambiar, las formas de recogida de datos pueden modificarse, así como los individuos y el contexto del estudio.

Perspectiva interpretativa. En la investigación cualitativa es central la interpretación del investigador acerca de lo que se ve, oye y comprende. Esta interpretación no es ajena a su contexto, historia y concepciones propias. También los participantes han interpretado los fenómenos en los que estaban involucrados y los propios lectores del informe de la investigación tendrán sus interpretaciones. Así se ve la emergencia de las múltiples miradas que pueden surgir sobre el problema de investigación.

Cuadro 4: Comparación entre investigación cuantitativa y cualitativa		
Fases en la investigación	**Investigación cuantitativa**	**Investigación cualitativa**
Planteamiento de la investigación		
Relación teoría-investigación	Estructurada, las fases siguen una secuencia lógica	Abierta, interactiva
	Método deductivo (la teoría precede a la observación)	Método inductivo (la teoría surge de la observación)
Función de la literatura	Fundamental para la definición de la teoría e hipótesis	Auxiliar
Conceptos	Operativos	Orientativos, abiertos, en construcción
Relación con el entorno	Manipulador	Naturalista
Interacción psicológica entre el estudioso y el objeto estudiado	Observación científica, distante, neutral	Identificación empática con el objeto estudiado
Interacción física estudioso-estudiado	Distancia, separación	Proximidad, contacto
Papel del sujeto estudiado	Pasivo	Activo
Recopilación de datos		
Diseño de la investigación	Estructurado, cerrado, anterior a la investigación	Desestructurado, abierto, se construye en el curso de la investigación
Representatividad/Inferencia	Muestra estadísticamente representativa	Casos individuales no representativos estadísticamente
Instrumento de investigación	Uniforme para todos los sujetos. Objetivo: matriz de datos	Varía según el interés de los sujetos. No se tiende a la estandarización
Naturaleza de los datos	Hard, objetivos, estandarizados	Soft, subjetivos y flexibles
Análisis de los datos		
Objeto del análisis	La variable (análisis por variables, impersonal)	El individuo (análisis por sujetos)
Objetivo del análisis	Explicar la variación de las variables	Comprender a los sujetos
Uso de técnicas matemáticas y estadísticas	Máximo	Ninguno
Resultados		
Presentación de los datos	Tablas (enfoque relacional)	Fragmentos de entrevistas, textos (enfoque narrativo)
Generalizaciones	Correlaciones. Modelos causales. Leyes. Lógica de la causalidad	Clasificaciones y tipologías. Tipos ideales. Lógica de la clasificación
Alcance de los resultados	Se buscan generalizaciones (inferencia)	Especificidad
Fuente: Corbetta (2007: 42-43)		

¿Es posible utilizar ambos abordajes en una misma investigación?

Corbetta (2007) señala que existen tres posturas en relación con la discusión sobre si uno de los métodos es superior al otro desde una perspectiva científica. La primera de ellas implica que el paradigma neopositivista y el interpretativista representan dos puntos de vista incompatibles, irreconciliables. Cada una de estas visiones considera que la suya es superior a la otra, y que por lo tanto no existen elementos en común. La segunda visión corresponde a la postura de aquellos cuantitativistas que no niegan la posibilidad de incluir el uso de algunas técnicas cualitativas, pero en una fase exploratoria, dándoles a estas un carácter precientífico. La tercera de las posturas implica una igual legitimidad entre ambas visiones del mundo y enfoques para la investigación, proponiendo que sea el propio investigador quien resuelva en cada oportunidad el o los enfoques que mejor se ajustan a su trabajo.

> En el marco de la actitud convivencial entre metodologías, caben dos diferentes opciones, inspirada una por la lógica segregacionista y la otra por la lógica de la integración. La lógica segregacionista, aún aceptando ambos métodos, circunscribe su operatividad a determinados problemas de investigación que le son propios, y no contempla como posible ningún tipo de fusión, esto es, tanto los métodos como los resultados se consideran valiosos pero inconmensurables [...]. El integracionismo [...] avanza un paso más allá de la legítima y reconocida convivencia, preguntándose acerca de la posibilidad, legitimidad y utilidad de integrar en una sola investigación las orientaciones cuantitativa y cualitativa (Bericat, 1998: 30-31).

Gareth Morgan, en el libro *Beyond Method* (1983) distingue cinco posiciones (Bericat, 1998).

1. Supremacía: pretende establecer una perspectiva como superior a las demás.
2. Síntesis: intenta buscar métodos de combinación que permitan maximizar las ventajas y minimizar las desventajas de cada perspectiva.
3. Contingencia: el investigador, luego de analizar el contexto y las características de su objeto de estudio selecciona la perspectiva que mejor se adapte al mismo.
4. Dialéctica: trata de aprovechar las diferencias entre ambas posiciones como un estímulo para construir en el futuro nuevos modos de aprehensión de la realidad social.
5. Todo vale: corresponde a la posición sostenida por Feyerabend, en la cual todo método e idea es capaz de aportar conocimiento sobre la realidad social.

Según Morgan (1977, en Bericat: 1998), existen tres estrategias básicas a la hora de integrar estos dos abordajes: complementación, combinación y triangulación.

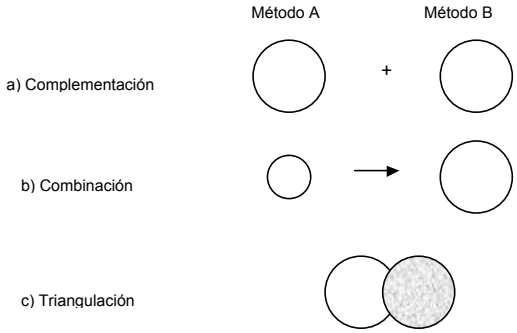


Figura 4. Estrategias básicas de integración de métodos. Fuente: Bericat (1998)

Complementación: se produce cuando en el marco de una misma investigación se trabaja con los dos métodos (cuantitativo y cualitativo). Esta doble visión de la realidad permite complementar nuestra visión de los hechos a través de dos orientaciones diferentes. Cada una de las miradas permite conocer dimensiones diferentes acerca del fenómeno que estamos investigando. No se busca la convergencia ni la confirmación de los resultados alcanzados por el uso de uno de los métodos. Desde esta perspectiva el grado de integración entre los métodos es mínimo y, generalmente, el informe de la investigación cuenta de dos partes claramente diferenciadas en donde en cada una de ellas se presentan los hallazgos encontrados a través del uso de cada uno de estos métodos.

Ejemplo

Un estudio tenía por objeto investigar dos tipos de compromiso laboral de los profesores en 63 escuelas [...] El autor diseñó la investigación en dos fases. La fase 1 era un estudio cuantitativo que buscaba relaciones estadísticas entre el compromiso de los profesores, y los antecedentes organizacionales y los resultados de las escuelas. Tras este análisis macro, la fase 2 ahondó dentro de escuelas específicas, usando el método cualitativo del estudio de casos, para así comprender mejor la dinámica del compromiso de los profesores. Los resultados también fueron presentados en forma de fases. Los resultados cuantitativos presentaron correlaciones, regresiones, y ANOVA. Los resultados del estudio de casos fueron presentados en forma de temas y subtemas apoyados por notas (Bericat, 1998: 107)

Combinación: se trata de integrar subsidiariamente un método en el otro método (sea cuantitativo o cualitativo) con el objetivo de que las fortalezas de uno sirva para compensar las debilidades del otro. En este caso se apunta a una adecuada combinación metodológica, en la cual el resultado obtenido a partir de la utilización del método «A» se utiliza como *input* para potenciar el método «B».

Ejemplo

En el trabajo de campo observacional para el estudio de una comunidad, el investigador depende en gran medida de la información que le transmitan aquellos informantes nativos a los que puede acceder. En esta selección operan determinados sesgos, por lo que no todos los miembros de la comunidad tienen la misma probabilidad de ser informantes [...]. En estos casos, la realización de una encuesta basada en una muestra representativa puede contribuir a que el investigador conozca y compense los sesgos en que está incurriendo [...]. En este caso, la encuesta es solo un instrumento que contribuye al diseño de la técnica de observación, pero cuyo concurso mejora y modifica sensiblemente, sin duda alguna, los resultados que finalmente se obtengan (Bericat, 1998: 109).

Triangulación: en esta estrategia se intenta una convergencia de resultados, aumentando el grado de integración entre los métodos a través de la utilización de ambas orientaciones para la investigación de un mismo aspecto de la realidad social. Frente a esta estrategia, se espera encontrar resultados convergentes en el uso de ambos métodos.

Ejemplo

En un estudio (Cook,1984) que pretendía investigar las relaciones entre el género de los padres y el modo diferencial en que afrontaban la dramática experiencia de la progresiva muerte de un hijo afectado por el cáncer, se utilizó un cuestionario con un gran número de preguntas abiertas. [...] desde la perspectiva cualitativa, intentaron discernir pautas que mostraran las diferentes conductas adaptativas a la situación según el género. También se desarrolló una escala cuantitativa de ítems para medir los problemas a los que se enfrentaban los padres durante la enfermedad de los hijos. Pues bien, ambos tipos de datos revelaron que las mujeres estaban más profundamente implicadas en la cultura de la enfermedad de los niños, una cultura en la que muchos hombres se sentían incómodos y fuera de lugar (Bericat, 1998: 111-112).

X.

Principales técnicas de investigación

En Ciencias Sociales existen una serie de técnicas que generalmente son las utilizadas para el relevamiento de la información. En este capítulo se presentan algunas de las más frecuentes, tanto a nivel de investigaciones cuantitativas (encuesta) como cualitativas (observación, entrevista, historia de vida, grupos de discusión).

Fuentes primarias y secundarias de información

Es importante distinguir entre investigaciones que utilizan fuentes de información primarias e investigaciones que utilizan fuentes secundarias, aunque también es posible combinar ambos tipos de fuentes en un proceso de investigación. La primera de ellas refiere a

> cualquier tipo de indagación en la que el investigador analiza la información que él mismo obtiene, mediante la aplicación de una o varias técnicas de obtención de datos [...] Por el contrario, la investigación secundaria se limita al análisis de datos recabados por otros investigadores, con anterioridad al momento de la investigación (Cea D'Ancona, 1996: 220).

Dentro de las fuentes de información secundaria se suelen incluir: a) datos no publicados, elaborados por organismos públicos y privados relativos a su actuación; b) datos publicados por organismos públicos y privados: estadísticas e informes; c) investigaciones publicadas en libros y revistas; y d) investigaciones no publicadas.

Cuadro 5: Ventajas e inconvenientes del uso de fuentes secundarias

Ventajas	Inconvenientes
Precisa menos tiempo y recursos (humanos y económicos) que la investigación con datos primarios	No disponibilidad, por ser difícil o estar restringido su acceso, o por no adecuarse a los objetivos de la investigación, al período de tiempo o a la población que el analista precisa
Facilita el acceso a un mayor volumen de información (procedente de amplias y diversas muestras), difícil de alcanzar mediante una sola investigación primaria	Falta de control y/o conocimiento del proceso de obtención y registro originario de la información. Ello limita la evaluación de la calidad de los datos y su interpretación
Permite cubrir amplios períodos de tiempo	Su potencial de favorecer la comparación de datos se restringe cuando acaecen cambios en la organización de la información a lo largo del tiempo
Ayuda al diseño y realización de un estudio, desde sus inicios del proyecto de investigación (la formulación del problema y las hipótesis a comprobar) hasta su conclusión (la interpretación de los resultados)	

Fuente: Cea D'Ancona (1996)

Encuesta

Una encuesta por muestreo es un modo de obtener información preguntando a los individuos que son objeto de la investigación, que forman parte de una muestra representativa, mediante un procedimiento estandarizado de cuestionario, con el fin de estudiar las relaciones existentes entre las variables (Corbetta: 2007).

Las características centrales de la técnica de encuesta son:

1. En la encuesta la información se adquiere mediante observación indirecta, a través de las respuestas de los sujetos encuestados.
2. La información abarca una amplia cantidad de aspectos, que pueden ser objetivos (hechos) o subjetivos (opiniones, actitudes).
3. La información es recogida de forma estructurada: se formulan las mismas preguntas en el mismo orden a cada uno de los encuestados.
4. Las respuestas de los individuos se agrupan y cuantifican para posteriormente ser analizadas a través del uso de herramientas estadísticas.
5. Los datos obtenidos son generalizables a la población a la que muestra pertenece.

Según Corbetta (2007) para la redacción de un buen cuestionario hay algunos elementos que resultan fundamentales, como lo son: la experiencia del investigador; el conocimiento de la población a la que va destinado el cuestionario, y la claridad de las hipótesis de investigación.

En lo que refiere a las temáticas posibles de abordar en una encuesta, se pueden incluir preguntas relativas a propiedades sociodemográficas básicas; preguntas relativas a actitudes, opiniones, motivaciones, orientaciones, sentimientos, juicios, valores; y preguntas relativas a comportamientos o acciones.

Cuadro 6: Ventajas e inconvenientes de la encuesta	
Ventajas	**Inconvenientes**
Permite abarcar un amplio abanico de cuestiones en un mismo estudio	No resulta adecuada para el estudio de poblaciones con dificultades para la comunicación verbal
Facilita la comparación de resultados (al basarse en la estandarización y cuantificación de las respuestas)	La información se restringe a la proporcionada por el individuo (a preguntas generalmente cerradas)
Los resultados del estudio pueden generalizarse, dentro de los límites marcados por el diseño muestral efectuado	La presencia del entrevistador provoca efectos reactivos en las respuestas
Posibilita la obtención de una información significativa, cuando no acontezcan graves errores en su realización	La carencia de referencias contextuales y vitales de los individuos limita la interpretación de los datos de la encuesta
	Acusa impresición para el estudio de la causalidad
Ventaja económica: puede obtenerse un volumen importante de información a un mínimo coste (económico y temporal)	La existencia de obstáculos físicos (edificios vigilados, porteros automáticos, contestadores automáticos) dificultan el contacto con las unidades muestrales
	El desarrollo de una encuesta amplia resulta complejo y costoso (sobre todo en encuestas personales)
Fuente: Cea D'Ancona (1996)	

Existen diferentes modalidades de implementación de una encuesta, según: a) el tema o temas que se abordan; b) la amplitud y la complejidad que requiera el formulario; c) la población de interés que forme el universo de estudio; d) el tiempo para la realización; e) los recursos económicos y humanos disponibles (Cea D'Ancona, 1996).

Los tipos de encuestas más utilizados son:

- Encuestas cara a cara
- Encuestas telefónicas
- Encuestas por correo / autoadministradas
- Encuestas informatizadas

Cada una de estas modalidades de implementación posee ventajas y desventajas, por lo cual se deben considerar los elementos arriba mencionados antes de seleccionar qué tipo utilizar.

Observación-observación participante

La observación común puede transformarse en una técnica de investigación muy interesante. Para que se constituya en una técnica esta debe ser: a) orientada y enfocada a un objetivo de investigación; b) planificada de acuerdo a fases, lugares, y aspectos que se desee conocer; c) controlada y relacionada con algunos elementos

de la investigación; y d) someterla a controles de veracidad, precisión y fiabilidad (Valles, 2000).

De acuerdo a Valles (2000) existen diferentes roles que puede asumir el investigador al momento de realizar su tarea y utilizar la técnica de observación. Estos roles diferenciales dependen del grado de ocultación o revelación de la identidad del investigador, y de su grado de participación o distanciamiento.

Para Corbetta (2007)

> La distinción entre *observación* y *observación participante* es clara: la primera indica la técnica para la recopilación de datos sobre el comportamiento no verbal, mientras que la segunda hace referencia a algo más que una mera observación, e incluye la intervención directa del investigador en el objeto estudiado (Corbetta, 2007: 304).
>
> Por consiguiente, podemos definir la observación participante como una técnica en la que el investigador se adentra en un grupo social determinado: **a)** de forma directa; **b)** durante un período de tiempo relativamente largo; **c)** en su medio natural; **d)** estableciendo una interacción personal con sus miembros; y, **e)** para describir sus acciones y comprender, mediante un proceso de identificación, sus motivaciones (Corbetta, 2007: 305).

La observación participante puede aplicarse al estudio de todas las actividades y agrupamientos de los seres humanos, sobre todo cuando se quiere descubrir desde dentro la visión de su mundo. Pero en algunos casos esta técnica resulta especialmente útil en función de los sujetos estudiados. Jorgensen (1989: 12) enumera cuatro:

1. Cuando se sabe poco de un determinado fenómeno (un nuevo movimiento político; un acontecimiento social imprevisto como una rebelión, etcétera.)
2. Cuando existen grandes diferencias entre lo percibido, el punto de vista interno y el punto de vista externo (grupos étnicos, organizaciones sindicales, grupos profesionales, etcétera).
3. Cuando el fenómeno no admite la presencia de miradas de extraños (rituales religiosos, vida familiar, relación entre médico y paciente, etcétera.)
4. Cuando el fenómeno se oculta de manera deliberada a las miradas de extraños (conductas delictivas o desviadas, asociaciones secretas, sectas religiosas, etcétera) (Corbetta, 2007: 307).

Según Corbetta (2007), algunos posibles objetos de observación son los siguientes:

- el contexto físico (ambiente físico, estructura de espacios).
- el contexto social (ambiente humano, características de la población, actividades que se realizan).
- las interacciones formales (interacciones que se producen dentro de instituciones y organizaciones donde existen funciones y vínculos prefijados).
- las interacciones informales (generalmente son el objeto central de la observación participante: interacciones físicas, acciones realizadas).

- las interpretaciones de los actores sociales (interpretación de las acciones sociales).

La técnica de la observación participante también presenta ciertas dificultades. Las tres más importantes según Corbetta (2007) son:

- *Subjetividad del investigador*: al describir la realidad que está estudiando, el investigador se describe a sí mismo: las preguntas que plantea, la selección de los hechos y las interpretaciones que da, dependen de su punto de vista.
- *Falta de generalización de los casos estudiados*: deriva de la subjetividad del investigador y la de los casos estudiados, ya que en general, la observación participante se aplica para el estudio de uno o pocos casos, con gran profundidad, pero en pequeña escala.
- *Falta de estandarización de los procedimientos utilizados*: al cambiar el investigador cambian los sujetos, los entornos, las formas de observar, la secuencia de producción de datos, y las características del material empírico (registros).

Entrevista

La entrevista se incluye, al igual que la encuesta, dentro del grupo de técnicas denominadas conversacionales.

> Podemos definir la entrevista cualitativa como una conversación: a) provocada por el entrevistador; b) realizada a sujetos seleccionados a partir de un plan de investigación; c) en un número considerable; d) que tiene una finalidad de tipo cognitivo; e) guiada por el entrevistador; y f) con un esquema de preguntas flexible y no estandarizado (Corbetta, 2007: 344).
>
> «La entrevista de investigación es por lo tanto una conversación entre dos personas, un entrevistador y un informante, dirigida y registrada por el entrevistador con el propósito de favorecer la producción de un discurso conversacional, continuo y con una cierta línea argumental —no fragmentado, segmentado, precodificado y cerrado por un cuestionario previo— del entrevistado sobre un tema definido en el marco de una investigación. La entrevista es pues una narración conversacional, creada conjuntamente por el entrevistador y el entrevistado, que contiene un conjunto interrelacionado de estructuras que la definen como objeto de estudio (Grele, 1990: 112)» (Delgado y Gutiérrez, 1999: 228).

Según Corbetta (2007), se puede clasificar a las entrevistas según su grado de estandarización, es decir, el grado de libertad o restricción que se concede a los dos actores, el entrevistador y el entrevistado:

- *Entrevista estructurada*: se hacen las mismas preguntas a todos los entrevistados, con la misma formulación y el mismo orden. [Para Corbetta se trata de un cuestionario de preguntas abiertas, y por tanto es un instrumento no estandarizado. Las diferencia de las encuestas–cuestionario, de preguntas cerradas, y por consiguiente es un instrumento estandarizado. Para otros autores las entrevistas estructuradas incluyen tanto preguntas cerradas como

abiertas y las denominan genéricamente como encuestas mientras mantengan los criterios de instrumento estandarizado].

- *Entrevista semiestructurada*: el investigador dispone de una serie de temas que debe trabajar a lo largo de la entrevista, pero puede decidir libremente sobre el orden de presentación de los diversos temas y el modo de formular la pregunta.
- *Entrevista no estructurada*: no se fija el contenido de las preguntas, pudiendo variar en función del sujeto a entrevistar; solamente se plantearan temas a abordar.

La elección de uno de estos tres instrumentos depende de los objetivos de la investigación y las características del fenómeno estudiado.

Un tipo particular de entrevista es la que se realiza a *i*nformantes calificados (observadores privilegiados). Estas personas cumplen un rol fundamental en una investigación como conocedores expertos del tema que se pretende investigar. Se encuentran en un lugar privilegiado y poseen información que puede ser de utilidad para contextualizar el fenómeno a estudiar y nos pueden acercar al ámbito en el que se producen los hechos.

Entrevistas en profundidad

Delgado y Gutiérrez consideran cuatro campos en los cuales se puede utilizar la entrevista en profundidad:

1. Reconstrucción de acciones pasadas (enfoques biográficos).
2. Estudio de representaciones sociales personalizadas (normas, estereotipos).
3. Estudio de interacción entre constituciones psicológicas personales y conductas sociales específicas (agresividad, violencia, conductas desviadas).
4. Prospección de los campos semánticos, vocabulario y discursos arquetípicos de grupos y colectivos.

Algunas de sus ventajas e inconvenientes son los siguientes:

Cuadro 7: Ventajas e inconvenientes de las entrevistas en profundidad

Ventajas	**Inconvenientes**
Riqueza informativa: intensiva, holísitca, contextualizada y personalizada	Factor tiempo (con matices)
Posibilidad de indagación, clarificación y seguimiento de preguntas y respuestas	Problemas potenciales de reacitvidad, fiabilidad, validez
Flexibilidad, diligencia y economía	Falta de observación directa o participada
Contrapunto cualitativo de resultados cuantitativos	
Accesibilidad a información difícil de observar	Carencia de las ventajas de la interacción grupal
Preferible por su intimidad y comodidad	

Fuente: Valles (2000)

Historia de vida

> Las historias de vida están formadas por relatos que se producen con una intención: elaborar y transmitir una memoria, personal o colectiva, que hace referencia a las formas de vida de una comunidad en un período histórico concreto [...]. En principio, las historias de vida no preexisten a este proceso, se producen en él, aunque las formas del contexto oral (la historia oral) vengan refiriendo (o silenciando) aspectos, sagas y relatos que luego se articulan en las historias que recogemos (Delgado y Gutiérrez, 1999: 258).

Según Cristina Santamarina y José Miguel Marinas (Delgado y Gutiérrez, 1999) hay tres maneras fundamentales de enfocar el sentido y el trabajo con las historias de vida:

1. *1-Perspectiva positivista:* las historias se toman como indicio de un momento, de un sistema o de una formación social. Predomina el valor literal del documento.
2. *2-Perspectiva interaccionista:* la historia de vida interesa fundamentalmente en el sentido de la construcción dual de situaciones, el tú y yo, el cara a cara en el proceso de producción de relatos.
3. *3-Perspectiva dialéctica*: las historias de vida son entendidas en el marco de un sistema: historias de un sujeto, individuo o grupo que se construye en las determinaciones del sistema social.

Corbetta (2007) señala la diferencia entre el *historial de vida* y la *historia oral*.

> El *historial de vida* es el relato de la vida de una persona realizado por ella misma a un entrevistador mediante conversaciones o entrevistas. La *historia oral* es el relato de una persona sobre acontecimientos en los que ha participado. El *historial de vida* tiene por objeto un individuo, su biografía, sus emociones, su forma de pensar, la sucesión de vicisitudes personales. La *historia oral* tiene por objeto la sociedad, las costumbres, los acontecimientos sociales. En el primer caso, el narrador es el centro de la narración, en el segundo, lo son el mundo y las vicisitudes que ha vivido. Podemos añadir que los *historiales de vida* se encuadran en su mayoría en la tradición sociológica de la investigación social, mientras que la *historia oral* se sitúan dentro de la tradición histórica (Corbetta, 2007: 384).

Cuadro 8: Puntos fuertes y débiles en la metodología biográfica	
Puntos fuertes	**Puntos débiles**
Carácter retrospectivo, longitudinal, subjetivo permite un conocimiento a fondo de la cronología y los contextos	Problemas de control: autenticidad, veracidad (problemas relativos)
Gran disposición para la puesta en práctica de la articulación entre métodos y técnicas	Seducción y fetichización (deficiencias formativas del investigador) Validez interna y externa (problemas tradicionales atribuidos al método de casos)
Compensación del objetivismo típicos del experimento y la encuesta	Factor tiempo, laboriosidad, relación interpersonal
Rentabilidad (similar a lo que ocurre con las entrevistas en profundidad)	Puntos críticos: problemas de interpretación y análisis; organización de la narración y tensión entre la memoria individual y colectiva
Fuente: Valles (2000)	

Grupos de discusión

> El grupo de discusión es una técnica de investigación social que (como la entrevista abierta o en profundidad, y las historias de vida) trabaja con el habla. En ella, lo que se dice —lo que alguien dice en determinadas condiciones de enunciación—, se asume como punto crítico en el que lo social se reproduce y cambia, como el objeto, en suma, de las Ciencias Sociales (Delgado y Gutiérrez, 1999: 289).

Produce discursos particulares y controlados que remiten a otros discursos generales y sociales. Proporcionan conocimiento sobre los sistemas de representaciones los objetos de estudio.

Algunas características del grupo de discusión que se plantean en Delgado y Gutiérrez (1999) son las siguientes:

1. El grupo de discusión no es tal ni antes ni después de la discusión. Su existencia se reduce a la situación discursiva. No puede tratarse de un grupo que exista naturalmente.
2. El grupo de discusión debe realizar una tarea, como un equipo de trabajo se orienta a la producción de algo. Existe por, y para ese objetivo.
3. El grupo de discusión instaura un espacio de opinión grupal, se trata de un intercambio de ideas y opiniones entre sus integrantes.
4. La muestra no responde a criterios estadísticos, sino estructurales (pretende que estén representadas aquellas relaciones sociales que son de interés para el estudio) Algunos puntos a tener en cuenta al momento del diseño son: el número total de grupos, las variables o atributos que definirán a los participantes de cada uno de ellos, y la dispersión geográfica de los grupos.
5. El tamaño del grupo de discusión se sitúa entre los cinco y diez participantes.
6. Debe existir cierta homogeneidad y heterogeneidad a la interna del grupo.

Cuadro 9: Principales ventajas e inconvenientes de los grupos de discusión	
Ventajas	**Inconvenientes**
Economía de tiempo y dinero	Artificialidad en relación con las técnicas de observación participante
Flexibilidad: utilizable en el estudio de diversidad de temas, con personas y en ambientes diversos	Problemas de generalización, sesgo, comparabilidad
Efectos de sinergia, estimulación, seguridad y espontaneidad del grupo	Necesidad de complemento de otras técnicas
Fuente: Valles (2000)	

Ejercicios y preguntas

1. ¿Qué diferencias puede señalar entre la investigación cuantitativa y la investigación cualitativa?
2. Seleccione un problema de investigación en el que fuera conveniente utilizar un diseño cuantitativo y otro en donde lo recomendable fuera emplear un diseño cualitativo.
3. Si deseara realizar una investigación sobre la migración durante la primera década del siglo XXI en Uruguay, ¿qué fuentes documentales y estadísticas utilizaría?
4. Se quiere realizar una encuesta sobre discapacidad en Uruguay, ¿qué tipo de encuesta cree que sería conveniente para trabajar sobre esta temática? Justifique su respuesta.
5. ¿Qué diferencias encuentra entre la observación y la observación participante?
6. En una investigación sobre usos de las computadoras e Internet por parte de la población joven de Uruguay se desea utilizar la técnica de grupos de discusión. ¿Qué características tendrían los grupos? ¿Cuántos grupos conformaría? ¿Por qué?

Bibliografía general

Alderete, A., *De hipótesis y variables,* Cátedra de Metodología de la Investigación, Facultad de Psicología, Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba, Mimeo, 2007.

Ander Egg, E. (2004), *Métodos y técnicas de investigación social IV Técnicas para la recogida de datos e información*, Buenos Aires, Lumen Humanitas.

Beltrán, Miguel (1985), «Las cinco vías de acceso a la realidad social», en *Revista española de investigaciones sociológicas*, Madrid, núm. 29, 7- 42.

Bericat, Eduardo (1998), *La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social,* Barcelona, Ariel.

Borsotti, C. (2006), *Temas de metodología de la investigación social en Ciencias Sociales empíricas,* Madrid, Miño y Dávila Editores.

Bourdieu, P. (2002), *La distinción: criterio y bases sociales del gusto,* México, Taurus.

Bourdieu, P., Passeron, J. C. y Chamboredon, J. C. (1975), *El oficio del sociólogo,* Buenos Aires, Siglo xxi.

Briones, G. (1996), *Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales,* Programa de Especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social, Bogotá, Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES).

Bunge, M. (1997), *La ciencia. Su método y su filosofía,* Buenos Aires, Sudamericana.

Cea D'Ancona, María (1996), *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social,* Madrid, Síntesis.

Corbetta, Piergiorgio (2003), *Metodología y técnicas de la investigación social,* México, Mc Graw Hill.

Delgado, Juan Manuel y Gutiérrez, Juan (Coord.) (1999), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en Ciencias Sociales,* Madrid, Síntesis.

Fernández Sergio, Pablo (1999), «Epistemología y Psicoanálisis», en *Cinta de Moebio* [en línea], fecha de consulta 3 de noviembre de 2010, disponible en: <http://redalyc.uaemex.mex/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=10100509>, ISSN

Freeman, Linton (1971), *Elementos de estadística aplicada,* Madrid, Euroamérica.

Gallino, Luciano (2005), *Diccionario de Sociología*, Buenos Aires, Siglo XXI.

Galtung, Johan (1996), *Teoría y métodos de investigación social,* Buenos Aires, Eudeba.

González Blasco, P. (1966), «Medir en las ciencias sociales», en García Ferrando, M. *et al.* (comps.), *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación,* Madrid, Alianza Universidad.

Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos, Baptista Lucio, Pilar (2003), *Metodología de la investigación*, 3ª. edición, México, Mc Graw Hill.

Johnson, A.G.: *The Blackwell Dictionary of Sociology*, Blackwell Publisher, Oxford 1997.

Kerlinger, F. (1997), *Investigación del Comportamiento,* México, Mc Graw Hill, 2ª. edición.

Korn, F. *et al.* (1996), *Conceptos y variables en la investigación social*, Buenos Aires, Nueva Visión.

Lazarsfeld, Paul (1985), «De los conceptos a los índices empíricos», en Boudon, R. y Lazarsfeld, Paul, *Metodología de las Ciencias Sociales,* Barcelona, Laia.

—, Menzel, H. (1985), «Relaciones entre propiedades individuales y colectivas», en Boudon, R., *Metodología de las Ciencias Sociales,vol. II, Análisis empírico de la causalidad,* Barcelona, Laia, vol. 1, 59-76. 1985.

Losada, J. y López-Feal, R. (2003), *Métodos de investigación en ciencias humanas y sociales,* Madrid, Thomson-Paraninfo.

Pájaro huertas, D. (2002), «La formulación de hipótesis» en *Cinta de Moebio,* Santiago de Chile, Universidad de Chile-Facutlad de Ciencias Sociales, N.º 15.

Perelló Oliver. S. (2009), *Metodología de la Investigación Social,* Madrid, Dykinson.

PNUD (2009), *Informe sobre Desarrollo Humano en Uruguay, 2008*, Montevideo, PNUD.

Popper, K. (1973), *La lógica de la investigación científica,* Madrid, Tecnos.

Ruiz Olabuénaga, José (1999), *Metodología de la investigación cualitativa*, Bilbao, Universidad de Deusto.

Sabatini, F.(1993), *¿Qué es un proyecto de investigación?*, Serie Azul núm.1, Santiago de Chile, Instituto de Estudios Urbanos.

Sabino, C. (1992), *El proceso de investigación,* Caracas, Panapo.

Sautu, R. (2005), *Todo es Teoría: objetivos y métodos de investigación*, Buenos Aires, Lumiére.

———; Boniolo, P.; Dalle P.; Elbert, R. (2005), *Manual de Metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología,* Buenos Aires, Clacso, Colección Campo Virtual.

Selltiz, C. *et al.* (1980), *Métodos de investigación en las relaciones sociales*, Madrid, Ediciones Rialp.

Sierra Bravo, Resituto (1987), *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios,* 5ª. edición, Madrid, Editorial Paraninfo.

Valles, Miguel S. (2000), *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*, Madrid, Síntesis..

Esta publicación cuenta con el apoyo de la Comisión Sectorial de Enseñanza (CSE) de la Universidad de la República (Udelar).
Forma parte de la serie «Manuales de aprendizaje» de la CSE, que tiene como objetivo mejorar las condiciones de aprendizaje de los estudiantes y, al mismo tiempo, propiciar la autoformación docente mediante la reflexión sobre sus prácticas y sobre el estado del arte en su disciplina.
Secundariamente, esta publicación pretende colaborar en la constitución de tradiciones disciplinares y culturas educativas nacionales.

ISBN: 978-9974-0-0769-7